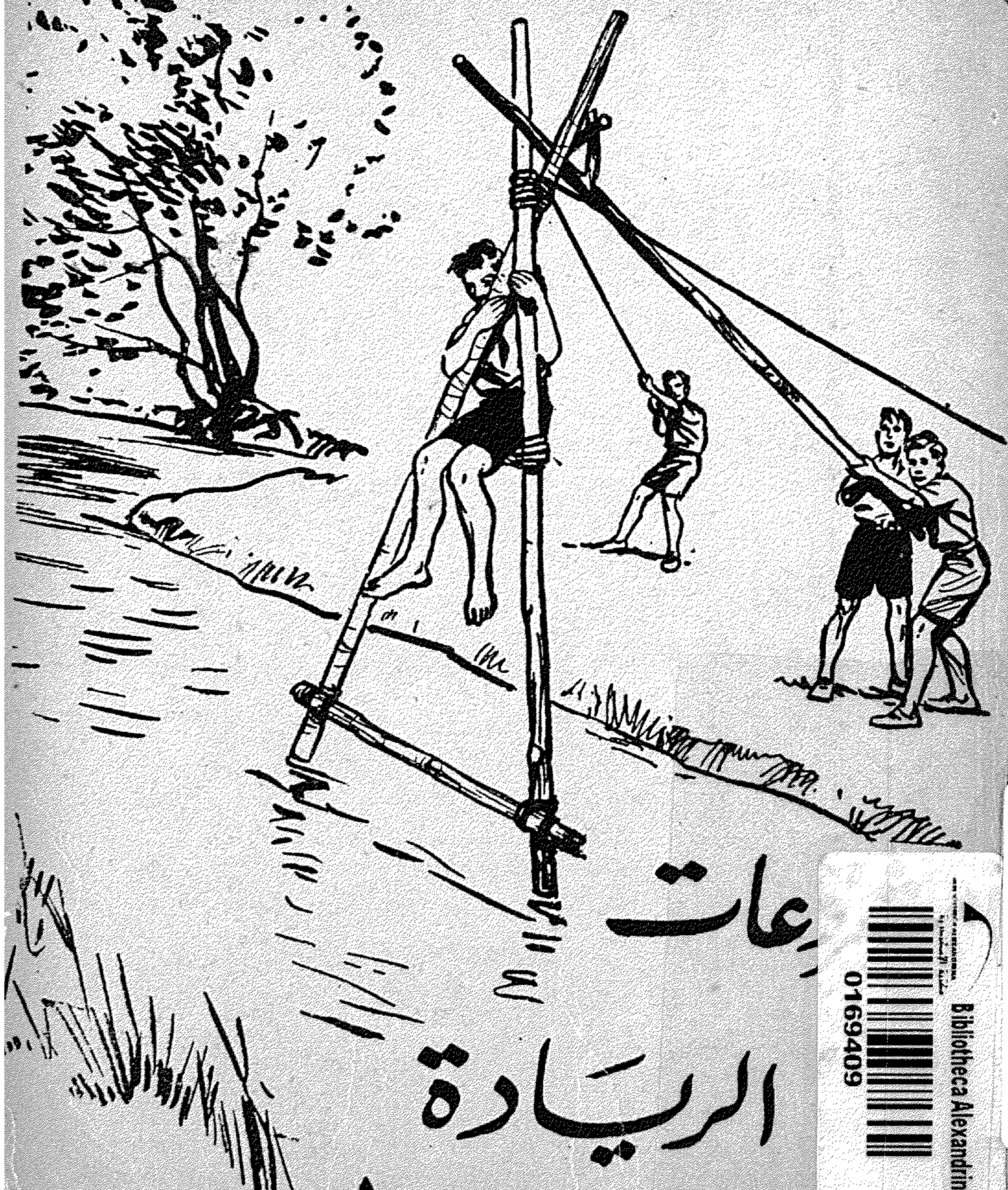


جمعية فتيان الكشاف المصرية



عاش  
الربادة

www.bibliothecaalexandrina.org

الكتاب رقم

Bibliotheca Alexandrin



0169409



# جمعية فتیان الکشاف المصّریّة

## مشروعات الریادة

### الجزء الأول

وضع

الأستاذ

حسین صبری

مساعد رئیس

معسكرات التدريب

الدكتور

صلاح سلامة

کبیر المفتشین

بالجمعية

١٩٥٨



## مقدمة

الكشافة حركة تربوية يكتسب الفتية فيها معلوماتهم عن طريق الممارسة التطبيقية الموجودة في مناهج الكشف المتعددة فهي ليست مواد تلقن أو تحفظ وإنما على القادة أن يفسحوا المجال لفتيانهم في أن يتدربوا بالتدريج على تنفيذ ما في مناهجهم الأولى من خبرات حتى يتمكنوا فيما بعد من التصرف في موضوعات أكبر - لذلك رأت هيئة التدريب بالتعاون مع إدارة التدريب بوزارة الشؤون الاجتماعية أن تضع أمام القادة كتاباً في الريادة لا ليقرأوه بل لينتقوا منه ما يناسب أعمار فتيانهم ومعلوماتهم لا ما يروق لهم شخصياً - وأن يراعوا حين الانتقاء ما اكتسبه أفراد الفرقة من خبرات سابقة في مناهجهم المتدرجة الأخرى وعن مدى قدراتهم على تشكيل هذه المشروعات بالنسبة لبيئاتهم وإمكانياتهم حتى يمكن أن يكون لهذا الكتاب فائدته نحو تعزيز الفتية مهارات جديدة وتصرف حسن مع التعاون التام بين الأفراد .

ولا يعنى هذا أن يكون القائد غير خبير في أعمال الريادة فواجب عليه ممارستها في دراسات سابقة قبل أن يعرض على فتيانه مشروع من المشروعات وبذلك يتبين دقائق المشروع وما ينجم عنه من أخطار قبل تنفيذه بمعرفة أفراد فرقته .

هذا وقد راعت هيئة التدريب أن تستخلص المشروعات الموضحة في هذا الكتاب مما قام بتنفيذه الكشافون مراراً

بأنفسهم وعلى ذلك يصبح هناك نقص في التدريب أن تعذر تنفيذ أى مشروع بعد ذلك بمعرفة فرقة ما . وتأمل هيئة التدريب أن تسد بهذا الكتاب النقص الملحوظ في النواحي العملية الشائكة بالنسبة لتدريب الفتية .

### هيئة التدريب

# الفصل الاول

## الادوات

يتساءل قائد فريق الكشافة عندما يبدأ في تدريب فريقه على الريادة ... عن الادوات التى تلزمه ... وكيف يحصل عليها ... وأثمانها ... وبذلك يضع أمام نفسه العراقيل والصعوبات قبل أن يبدأ فى العمل .. سيعتقد انه لا بد من شراء عدد معين من الاعمدة والكتل الخشبية وكمية خاصة من الحبال المختلفة المقاسات ...

حقيقة قد يحتاج لبعض هذه الادوات ولكنه سينسى البعض الآخر .. انه يبالغ فى كميات بعض المهمات .. ويقصر فى البعض الآخر .. والمخرج الوحيد من هذا المأزق هو أن يدرس مشروع الريادة الذى ينوى تنفيذه .. ويعد له ما يحتاج من أدوات .. دون زيادة أو نقصان .. وبذلك يوفر الجهد والمال ويضمن أن كل احتياجاته موجودة .

ان كل شىء صغير يكبر مع الزمن .. بالصبر والمثابرة أبداً بالمشروعات البسيطة التى لا تحتاج الى شىء كثير من الادوات والمهمات .. ان المهم أن يجد الفتية أنفسهم وقد أنشئوا شيئاً ما .. وبذلك ترضى فيهم نزعته البناء .. تدرج فى مشروعاتك .. وأضف الى مهماتك أجزاء جديدة .. وبعد سنين قلائل ستجد أن مخزن فرقتك قد اكتظ بأدوات للريادة لا حصر لها .

ولكن اياك أن تهمل ترتيبها وتنظيمها . . رتب أدوات كل مشروع على حدة . . أما الأشياء المشتركة في مختلف المشروعات . فيجدر بك أن تضع عليها بطاقة تحتوي مواصفاتها .

وسأبدأ معك من «الصفحة» . . . سنبدأ بدراسة الجبال .

### الجبال :

كلما ذكر مقاس الجبل في هذا الكتاب فاني أشير الى محيطه لا الى قطره . ومن المهم فهم ذلك بوضوح لان البلدان المختلفة ومصانع الجبال المتباينة يختلفون قليلا في طريقة تصنيف جبالهم ، فبعضهم يستعمل طريقة مقاس المحيط والعض الآخر مقاس القطر .

سأقترح عليك استعمال مقاييس محددة في بعض المشروعات . . ورائدى في ذلك أيمران :

الاول : الامان - بحيث لا ينهار المشروع بسبب ضعف في قوة الجبل .

الثانى : عدم استعمال جبل ذى مقاس كبير عندما نستطيع استعمال جبل أقل مقاسا ، وبالتالي أخف وزنا .

ولقد رأيت فعلا مشروعات وريادة وكبارى . . الخ . . كانت دون فائدة تماما لان الجبال المستعملة فيها كانت ثقيلة في وزنها بدرجة مفرغة بحيث كانت فوق طاقة تحمل الاعمدة الخشبية . . دع عنك ذكر ثقل الكشافين الذين سيعملون على الكوبرى .



## قدرة الحبال :

وأعنى بقدرة الحبل مقدار تحمله للثقال أو الشد الذي يقع عليه . ولا أريد هنا أن أصدع رأسك بمعادلات وأرقام كثيرة ويكفى أن تعرف أن الحبل القنب يتحمل قوة تعادل ضعف مربع محيطه بالبوصة . . على أن تكون القوة أو الثقل مقدرا بالقنطار .

وعلى ذلك يكون الحبل الذي محيطه ٣ بوصة تكون قدرته ٢ x ٢٣ قنطار أى ١٨ قنطار . وأكثر القادة يتحملهم حبل ٢ بوصة أو حتى ٢ بوصة .

## المادة التى يصنع منها الحبل :

لا أشك إطلاقا فى أننا نستطيع الحصول على ما نريد من الحبال ولكن كن حذرا عند شراء أو قبول حبل مستعمل . قد يكون هذا الحبل صالحا ولكن عليك أن تستعمله فى الغرض المناسب له . فقد تكون قدرته كبيرة وربما يكون رطبا جدا ، وعلى أية حالة من المحتمل أن يكون صالحا فى الظاهر ولكنه فى الحقيقة غير ذلك ولذا يجب عليك أن تفردده وتلقى عليه نظرة لان الحبل يفسد من الداخل للخارج ونادرا ما يفسد من الخارج للداخل .

## حبال الدورات :

أقترح عليك أن تكون أطوال الحبال المستعملة فى الدورات تتراوح بين ٣ و ٥ مترا وذلك لان التجربة الطويلة اوضحت لنا أن هذا هو الطول الأكثر صلاحية . ومن المفيد حقا أن يكون هناك حبال للدورات مقسمة جاهزة لتناسب كل عمل

نقوم به . . . ولكن فى ذلك شيئاً من التبذير لاننا سنجد فى النهاية مجموعة كبيرة جدا من حبال زائدة لا نحتاج الى استعمالها مرة أخرى بتاتا . وعندما تريد استخدام حبال أقصر من ٣٥ مترا فمن السهل أن تشنى الحبل من الطرف الذى سوف لا تستعمله ، وإذا أردت طولا أكبر فيمكن وصله .

### الاعمدة الخشبية :

ان الطول المناسب لهذه الاعمدة هو من ٣٥ الى ٥ مترا وقد يكون فى زيادة الطول عن ذلك زيادة بسيطة فائدة قصوى ، ولكن أملئ أن تحصل على كمية كافية من كل طول . . وقد يسعدك الحظ فتحصل على بغيته من الاعمدة المستعملة فى صواري المراكب الشراعية . . ولكن عليك أن تتجنب الاخشاب الهشة مثل أخشاب شجر الصفصاف والزان المشروخ فانها لا تستحق عناء حملها الى مقر الفريق .

والاعمدة الخشبية تتحمل مدة أكثر كلما نرعت قشرتها عما اذا ظلت عليها . وتستطيع التأكد من هذا بأن تقطع طولين قصيرين ثم انزع القشرة عن احدهما واترك الثانية كما هى ثم خزنهما فى العراء لمدة سنة ثم تفقد أيهما أكثر نفعا لك بعد ذلك .

### البكرات :

البكرات على أنواع كثيرة ، وتتخذ من مواد متعددة . . . وانى أفضل ما يتخذ من الاخشاب . . ولكننا نجد أن البكرات المعدنية أنفع فى بعض الاحيان . . ومهما يكن من أمر . . فالأفضل أن تشتري أول ما تشتري بعضا من البكرات الخشبية .

## كيف يحصل الفريق على أدوات الريادة :

ان أول ما يتبادر الى ذهن القائد .. هو الشراء وقد تسمح لك ميزانية الفريق بذلك .. وواجبك في هذه الحالة أن تعد قائمة محددة بأهم ما تحتاج الى شرائه .. وأن تتوجه الى محل حسن السمعة حتى تضمن جودة ما تشتري ... وحاذر من الاغراء .. فتشتري من المحل ما هو ليس في قائمتك التي أعدتها من قبل .

والواقع أن تجهيز أدوات الريادة من أول واجبات قائد الفريق .. عليه أن يبحث ويفتش عن التسهيلات الممكن الحصول عليها .. في امكانه أن يحضر بعض المهمات بنفسه .. كما يستطيع أن يكلف بعض كشافيه باحضار البعض الآخر .. ولكن عليه أن يكون على بينة من الاماكن التي يمكن للكشافين الحصول على الادوات منها .. ففي شوارع الحى تقوم البلدية بتقليم بعض الاشجار .. وسيجد في الفروع التي تزال من الاشجار ما ينفعه .. ان لم يكن للريادة .. ففي صنع ارتاد الخيام ... واذا كانت الفرقة في الريف ... فقد يقترح على المسؤولين أن يقوم الكشافون بازالة الاشجار غير المرغوب فيها نظير الحصول على بعض الاعمدة الخشبية التي تناسب أغراضه .. على سبيل الهدية .. والقائد اليقظ هو الذى يعرف الامكنة التي تستطيع الفرقة الحصول منها على كثير من الفضلات الخشبية المهملة التي لا يريد أصحابها ولكنها تناسب أغراضه .. فقد يكون بجوار مقر الفريق معسكر لرجال الحرس الوطنى .. أو الدفاع المدنى .. رحل عنه رجاله .. تجول في أنحائه .. فقد تجد هناك ما ينفعك مثل مشمع للارضية ترك لقدمه .. ولكنه ينفعك في أغراض شتى .

ان القائد الحصيف هو الذى يجمع فى مخزنه أدوات شتى .. لا تساوى شروى نقيير عند من لا يعرف قيمتها .. ولكنه هو يستطيع الاستفادة منها فى أعمال الريادة ... وفى تدريب الفتية على هذه الاعمال .

ان القائد الواعى لا يرفض هدية عندما تقدم له .. عليه أن يقبلها .. ثم يفكر فى كيفية الاستفادة من هذه الهدية .. انه لا يرفض « كرسى فوتيل » قديم .. فقد يستعمل عوارضه فى عمل سلم الحبال مثلا .. انه لا يرفض « دنجل » عربية قديمة استهلكت .. فقد يستفيد منه فى أعماله .

ويجب ألا يغيب عن ذهن القائد منبع لا ينتهى .. ألا وهو تشجيع أولياء أمور الفتية وغيرهم من سداة الحى .. فكثيرا ما يهدى للفرقة أشياء ليست ضرورية فى الوقت الذى تفتقر فيه الى ما هو أهم .. الكأس الفضية .. الهدية المشهورة للتنافس بين الطلائع .. قد يقنع القائد بشيء رمزى يقوم عليه التنافس .. علم تذكارى لا يكلف شيئا .. ان من يشجع فريق الكشافة يهمله جدا أن يهديك ما أنت فى حاجة اليه .. ولكن عليك أن تدعه يعرف ما تريد ..

أذكر أنى عرفت أن أحد من يعطف على فريق كنت قائده ينتوى اهداءه كأسا فضية فاتصلت به بلباقة وتساءلت هل من الممكن أن تكون هديته خمسين مترا من جبل محيطه بوستان ؟ أو مجموعة من البكر .. رحب الرجل بهذا الاقتراح وحصلت لفريقي على ما كنت فى حاجة اليه .

ومن التقاليد المفيدة أن تضع فى لوحة فى مقر الفريق قائمة بالادوات التى يحتاجها الفريق .. فالفرقة لا تعدم أن يزورها

من يود تشجيعها .. والفتية يتوقون الى اكمال ما ينقص  
معداتهم .. والنتيجة أن يحصل الفريق على حاجاته في زمن  
وجيز .

اذكر حادثا طريفا حدث لنا في فريق المدرسة الخديوية ..  
كنا نقيم احتفالا لمناسبة ما .. ولم يكن لدينا فنانين للشاي  
واستعملنا اكواب الفتية الصاج .. ووضعنا لوحة في مواضع  
مختلفة من مائدة الشاي .. «نأسف .. ليس لدينا فنانين  
للشاي ...» وفي خلال اسبوع واحد ازدحم مقصف الفريق  
بالفنانين .

تأكد أن الناس لا يعرفون ما تريد .. ويغرب عن ذهنهم  
أن يسألوك عما تريد .. عليك أنت أن تجعل الجميع يعرفون  
ما ينقصك فتحصل عليه .

ولكن اياك وأن تثبط همم كشافيك .. اياك أن تتعلل  
بفقر الميزانية المخصصة للفريق .. ابدا .. وسر في الطريق  
حتى ولو لم يكن لديك غير قطعة واحدة من الحبال .. ابدا  
العمل .. فالشجرة تنبت من حبة صغيرة .

## الفصل الثانى

### بناء المشروع

فى أعمال الريادة يجب أن يكون مكان قائد الفريق بعيدا عن الاولاد .. فى المؤخرة .. فالفتية تستهويهم المخاطرة .. ومن غرائزهم الاستقلال بالعمل .. فلا تكن حجر عثرة فى سبيل تنمية هذه الخصال .. انهم بذلك يقبلون على أعمال الريادة ويحبونها .. ويتوقون الى الاكثار منها ويسعدوئك بتقديمهم فيها ..

فهل تلاحظ ذلك على تصرفاتك كقائد لفريق من فتية الكشافة ؟!!

وهل تفهمت فلسفة تدريب الفتية كما هو موضح فى كتاب «الكشف للفتيان» ؟

أم أنت مجرد كشاف كبير السن تودى النشاط الكشفى وأعمال الريادة التى تناسبك أنت .. والتى قد لا تناسب مع فتينك ؟

لا تتسرع فى الاجابة .. فكر .. ولاحظ نفسك فى جميع الاوقات .. وكن أنت الرقيب على نفسك ..

أخشى أن أقول اننا كقادة كثيرا ما تملكنا روح الانانية .. فنحور تدريبات الفريق وأعماله بما يوافقنا نحن .. لا بما يوافق سن الفتية ..

اننا كقادة لا زلنا لا نضحى بما يستهويننا ككشافة فنقدم عليه ونهمل ما يستهوى الفتى الصغير ...

انى ارجو أن تكون الريادة فى فرقتك من أهم تدريبات  
الطليعة كوحدة .

لا شك أن بعض المشروعات التى ستجدها فى هذا الكتاب  
تحتاج الى أكثر من طليعة واحدة ولكن من الممكن تجزئة مثل  
هذه المشروعات حتى يقوم أفراد كل طليعة بعمل مستقل  
فيها ينفذونه تحت رعايتك كمشرف ومرشد للعمل كله ولكنى  
أرجو أن تكون عبقريتك سلبية بعض الشيء . . وأقدر أن  
أصفها بهذا الاسلوب :

إذا ما تخلف أحد أثناء القيام بأعمال الريادة فيجب أن يكون  
هذا المتخلف هو قائد الفريق .

ولا بد لكل من يتعرض للعمل فى مشروعات الريادة من  
الاجابة على بعض الاسئلة قبل أن يبدأ فى عمله . ومن الطبيعى  
أنه بعد مدة من المران ، سيجد القائد أنه ليس من الضرورى  
وضع الاسئلة والاجابة عليها كما سأفعل الآن . . اذ أنه سيجد  
نفسه وقد تصرف التصرف الصحيح بوحى من غريزته التى  
نماها طول المران .

### **السؤال الاول - ما هو الغرض من المشروع ؟**

وبمعنى آخر . . ماذا سنقوم بعمله ؟

### **السؤال الثانى - ما هى الادوات المطلوبة لهذا المشروع ؟**

وهذه فى الحقيقة قائمة بالادوات التى تدخل فى بناء  
المشروع . وستجد فى هذا الكتاب قائمة بالادوات المطلوبة فى  
بداية كل مشروع .

ولكن علينا ان نذكر أن الكمال لله وحده ، وبفرض أنى قد أعددت هذه القوائم بدقة ، وهذا ما أرجوه ، الا أنى أعتقد أنه يكاد من المستحيل أن تكون هناك فرقة كشفية لديها هذه الادوات بمواصفاتها وحرفيته . . . وعلينا أن نتذكر أيضا أن الابتكار والتحايل على الصعوبات من أهم العوامل التى تدخل المرح والبهجة فى الاعمال الكشفية . لهذا عندما يتعرض القائد لهذا السؤال فيجب أن يفهمه على أنه «ما هى الادوات المطلوبة للمشروع » « وما هى الادوات الموجودة فعلا لديه » « وما هى الادوات التى تنقصه » . . . وعند هذه المرحلة تتجلى ملكة الابتكار والتصرف . . . فقد يحور المشروع بعض الشيء حتى يحققه بالادوات الموجودة لديه . . . وقد يستعير بعض الادوات . . . والواقع انى أعتقد أنه ببعض التصميم والدأب على محاولة تنفيذ المشروع . . . ثم بأعمال الفكر والتدبير والتخيل سيتغلب القائد على كل نقص فى أدواته .

### السؤال الثالث - أين سنقيم المشروع ؟

قد تكون الاجابة سهلة ميسورة على هذا السؤال ، ولكنى فى الواقع أقصد أن تعين الموقع المقترح بنفسك سواء أكان شجرة أو ترعة أو غير ذلك قبل أن تبدأ بنقل أدواتك اليه . . لا غرو فى أن التحمس لعمل أى شىء جميل جداً ، يؤدى الى النجاح . . اذا ما استعمل بحكمة وروية وفى الوقت والمكان المناسبين . . أما التسرع فى الريادة فلا ينتج عنه الا الكوارث وخيبة الامل لانك لن تحقق غرضك . . ولن يتم شيئا بعد ان تكون قد بذلت الجهود المضيئة . . وأنه ولو أنك قد تكون قد عجمت روح الفتية فى هذه الظروف العصيبة . . الا انك فى الواقع لم تحصل على فائدة تذكر من كل جهودك المضيئة .



### **السؤال الرابع : ما هو الوقت اللازم ؟**

ان من أفضل الامور الا تضع لنفسك جدولا زمنيا لا تستطيع تحقيقه الا اذا عمدت الى اختصار عدد الدورات اللازمة .. او اهملت بعض الاوتاد الهامة في المشروع .. عليك أن تعطى كشافيك فكرة واضحة عن المدة المعقولة التي ستمنح لهم لانجاز المشروع ، وبذلك يستطيع عرفاء الطلائع القيام بما يجب عليهم من تصميم وتقدير ... ومراعاة الزمن أثناء العمل .. فيتعرفون في كل مرحلة من المراحل عما تم في المشروع .. وماذا بقي منه .. والزمن المتبقى من المدة الممنوحة لهم .

### **السؤال الخامس :**

وهو في حقيقته سؤالان ادمجا احدهما في الآخر وهما :

### **كيف سيوزع العمل وما هي طريقة العمل ؟**

#### **كيفية توزيع العمل :**

لا شك ان هذا التوزيع هو من شأن عريف الطليعة ومسئولياته .. فهو الذي يوزع الاعمال المختلفة على كشافيه بحيث يعهد الى كل واحد منهم بعمل خاص يقوم بتنفيذه وبذلك يكون افراد الطليعة جميعهم في حركة دائمة وفق نظام معين ...

#### **طريقة العمل :**

سأحاول توضيح هذه الطريقة عند شرح كل مشروع .. ولكن ما أريد تأكيده هنا انه لا بد وان يكون هناك نظام للعمل

يجرى على هديه .. وقد يكون هذا النظام واضحا بينا في بعض المشاريع .. ولكنه قد لا يظهر تماما في البعض الآخر .. ولنفرض مثلا أننا سنبنى كوبرى عبر مجرى مائى .. فاذا كان هناك نظام موضوع سنعرف فى أى مرحلة من مراحل بناء الكوبرى يتعين علينا أن ننقل الادوات الى الضفة الاخرى من النهر .. قد يكون فى نقل الادوات من ضفة الى أخرى بعض التسلية .. وفيه مرح ومخاطرة .. ولكن استمرار نقل عمود من الخشب من احدى الضفتين الى الاخرى .. لأن كلا من الجماعتين على كلا الضفتين فى حاجة اليه .. عملية ليست من الريادة فى شىء فالنظام الموضوع يجب أن يدلنا على الادوات التى ستنقل من ضفة الى الاخرى .. كما يدلنا على المرحلة التى تنقل فيها ..

كذلك ليس من حسن الريادة تثبيت جبل الكوبرى الهوائى بمجموعة من العقد المتينة الجميلة .. ثم يتضح فيما بعد أننا نسينا وضع البكرة على الجبل قبل تثبيته ..

لقد وقعنا جميعا فى هذه الاخطاء فى يوم من الايام .. وسيستمر الكثيرون فى الوقوع فى هذه الاخطاء .. ولكن فى هذه الاخطاء اهدار للجهود ومضيعة للوقت فضلا عن أنه يوضح أننا لا نعمل الفكر ونضع نظام العمل قبل الشروع فيه .

وهناك مسألة هامة أخرى .. لا شك أننا نسلم جميعا بأن من أهم الاعمدة التى بنيت عليها حركة الكشف نظام الطلائع .. ومجلس الطليعة .. ولكننا كثيرا ما نرى هذا النظام مهملا غير معمول به ولا تنجح مشاريع الريادة النجاح الكامل الا باتباع نظام مجلس الطليعة .

ان المشاريع الموضحة في هذا الكتاب مفروضة فيها ان  
تستطيع الطليعة الواحدة تنفيذها .

ولنفرض أنك تريد من من احدى الطلائع تنفيذ احد هذه  
المشاريع . ستعطى عريف الطليعة هذا الكتاب وستوضح له  
ما تريد منه . . وتطلب منه تنفيذ المشروع . سيعمد عريف  
طليعة القروود الى اصدار اوامره بلا روية وسيتجهون مباشرة  
الى مخزن الفرقة . . فيأخذ واحد منهم غمودا من الخشب  
.. يأخذ الآخر بكرة ويأخذ ثالث حبلا . . وهكذا دون نظام  
او ترتيب . . سيجرون الى شاطئ التربة ويدقون الاوتاد في  
الارض . . وقد تقع الحبال منهم في الماء ويجرفها التيار . .  
سيقضون وقتا طيبا فيه كثير من البهجة والمرح . . ولكنهم لن  
يقيموا الكوبرى بل لن يتموا شيئا على الاطلاق . . ولن يكونوا  
راضين عن انفسهم ذلك الرضاء الذى ينبع من اداء العمل  
واتمامه بدقة واتقان .

ولكن عريف طليعة الهدد لن يفعل هذا . . سيتترك  
الادوات جانبا ويجمع طليعته للتشاور . . فيما يسمى  
« مجلس الطليعة » . . سيجتمع افراد الطليعة حول رسم  
المشروع ليعرفوا جميعا ما هية ما هم مقدمون عليه ثم يذهبون  
بعد ذلك الى الموقع المخصص لهم للتعرف على نوع التربة وما  
سيجدونه من اشجار او صخور . . وبمعنى آخر سوف  
يقومون الموقع التقويم اللازم .

وبعد كل هذا . . يتوجهون الى المخزن . . ليتعرفوا على  
ما فيه من ادوات . . ولكنهم لا يأخذون شيئا منها قبل ان  
يوزع عليهم العريف مسئوليات العمل فيعرف كل واحد منهم

ماذا سيقوم بعمله بالضبط .. أى بعد أن يلم الجميع بالنظام الذى ستقوم عليه العملية .. وبذلك يتمون مشروعهم بنجاح .

ولكن هل هذا هو كل شيء ...

إن الموقع المخصص للريادة لا يختلف اختلافا بينا عن موقع المخيم وفى ذلك قال مؤسس الحركة لا نترك شيئا عدا شكرنا . ولكن من العسير أن نتم على أدواتنا بعد انتهاء المشروع مالم نكن قد أحصيناها قبل البدء فيه . كما أنه من الصعب أن نترك الموقع كما وجدناه إلا إذا كنا قد عايناه قبل أن نبدأ . والاختبار الحقيقى للطليعة هو كيف تنهى عملها . فالنهاية الحسنة فى الريادة كما هو الحال فى الجرى هى الهدف الذى نسعى إليه .

ومما لا شك فيه أن فى بدء العمل تحمس ونشاط .. ولكن فى إزالته وحزمه تقاعس وفتور همة .. فلقد أخذنا حظنا من اللعب والنشاط .. وحل بنا بعض التعب .. وحين وقت العودة للمنزل .. واحتجنا لنصيب من الغذاء .. وهنا تتجلى حكمة القائد .. هذا هو الوقت الذى يتدخل فيه ويشجع الفتية ويساعدهم فعلا فى ترتيب الأدوات وحزمها فلا ضرر من أن يمد القائد يد المساعدة فى الأمور المملة الصعبة .. ويغلبها فى الأعمال التى تطيب للفتية ويميلون إليها .

وأخيرا .. أوصيك ألا تترك شيئا للصدف وأن تأخذ شيئا كقضية مسلم بها دون دراسة وفحص .. وبمعنى آخر .. يجب أن تختير التربة التى ستدق أوتادك فيها .. وأن تفحص الشجرة التى ستربط فيها الحبل الأساسى للكوبرى الذى ستقيمه ولا يفرنك مظهر الصخرة المجلود التى

تراها على الشاطئ الآخر من التربة .. فقد لا تكون مأمونة  
الجانب .. وبالاختصار .. كن مستعدا .

واذا ما ذكرنا الاشجار .. فعلى ان نعرف ان الشجرة  
الحية أكثر ثباتا بوجه عام من الشجرة الجافة الميتة .. ولكن  
لهذه القاعدة شواذ .. فشجرة البلوط الداوية الميتة من أكثر  
الاشجار ثباتا .. ولكن شجر البلوط لا ينمو على الشواطئ  
عادة ...

وأكثر انواع الاشجار التي تنمو على شواطئ الترع  
هو نوع الحور الرومي وهو من أثبت الاشجار في الارض  
وأشدها متانة .. ولكن اذا لاحظت ان جذورا كثيرة ظاهرة  
على سطح الارض فان هذا يعنى بأن الشجرة غير ثابتة ولا  
يؤمن جانبها .

وشجرة الصفصاف من الاشجار التي تنمو على شواطئ  
مجارى المياه العذبة .. ولكنها شجرة غير مأمونة اذا ان  
خشبها غير متين المتانة الكافية وخاصة اذا كان بالافرع  
شروخ . ومن الافضل ان تزيد من طول الكوبري حتى ولو  
امتد على الارض الصلبة عددا من الامتار .. اذا كان في هذا  
الطول ما يتيح لك تثبيته في شجرة متينة .

لا شك ان أعمال الريادة لا يكون لها طعم اذا لم يكن فيها  
شيء من المخاطرة .. على ان تكون مخاطرة معقولة بحيث يجد  
فيها الفتى العادى شيئا من المتعة ولا يعجزه أدائها .. ولقد  
رايت كثيرا من أعمال الريادة التي يقوم بها الكشافون .. ولكني  
أعتقد ان الكثير منها لا يجد فيها المتعة الا بهلوان متدرب وليس

الفتى الكشاف العادى ذو الكفاءة البدنية المتوسطة .. وتحضرنى  
ذكريات غير سارة عن كوبرى هزاز أقيم على شاطئ يرتفع  
عن مجرى الماء حوالى عشرة أمتار .. وكان عمق الماء فى  
المجبرى .. ثلاثين سنتيمترا .. فى هذا العمل مخاطرة ..  
ولكنها مخاطرة غير معقولة لان الموقع غير مناسب .

رأيت كوبرى هوائى .. كان من الممكن للكشافين أن يجدوا  
فيه متعة ومرح لولا عدم وجود طريقة يصل بها الكشاف الى  
الى مقعد الكوبرى .

رأيت كذلك كوبرى معلقا .. جميل الشكل .. متين  
البناء .. ولكن كان أول درجة من درجات معبره تبعد حوالى  
مترين عن شاطئ التربة ؟

كل هذه الاعمال .. فيها متعة وتسلية .. ولكنها ليست  
من أعمال الريادة فى شىء .

ولا أخالنى أعدو الواقع اذا طلبت منك أن يكون مشروع  
الكوبرى الذى تقيمه فتيتك صالحا لان يمر عليه فى سرعة  
معقولة رجل متوسط العمر مهتلىء البنيان الى حد ما ومتمالك  
لقواه وتوازنه .

ان هذا الرجل قد يكون مفوض المركز الكشفى .. انه  
يتمنى اختبار مجهودك .. ويرنو الى تشجيعك باستعمال  
الكوبرى الذى اقمته .. ولكنه بالطبع ، غير مستعد لان يفقد  
حياته أو عضوا من أعضائه لانك أهملت فى اقامة الكوبرى ..  
دون قصد طبعاً ..

## الفصل الثالث

### أمين المخزن

جربى العرف .. وأثبتت التجارب ان أمين المخزن من أبعد الاشخاص عن قلوب الناس .. انه غير محبوب .. ينظر اليه الخلق شذرا ويعتقدون فيه الخداع وعدم الكفاءة .. انهم يتحاشونه ويتقون شره .. لا ريب أن هناك أمناء مخازن يستحقون هذه المعاملة .. ولكنهم شر لا بد منه .. ويجب ان يكون للفرقة أمين للمخزن .. وقد تستدعى الحاجة أكثر من أمين واحد لمخازن الفرقة .

لا أخالنى أجافى الحقيقة اذا جزمت بأن بعض الفرق الكشفية تفسر الاخوة والثقة فيما بين الافراد تفسيراً خاطئاً يدعوا الى الفوضى .. فى مثل هذه الفرق لا تجد شخصا مسئولا .. فالمسئولية موزعة بين الافراد جميعا .. والنتيجة فوضى وضياح أدوات الفريق .

من صفات الكشاف الاقتصاد .. وانى لو سألت كشافاً عادياً عن معنى الاقتصاد لكانت الاجابة السريعة .. اقتصاد المال .. مع أن الاقتصاد فى المال هو أدنى مراتب الاقتصاد .. وأهم منه الاقتصاد فى المتاع .. الاقتصاد فيما نمتلك .. قد يسهل الحصول على المال بطريقة أو أكثر .. لكن التبذير فى المقتنيات قد يستحيل تعويضه .. ليس من تعاليم الكشف أن تحصل الفرقة على أدوات سنسواء بالشراء أو بطريقة من الطرق الأخرى ... أدوات غالبا ما تكون غالية الثمن وربما

يكون بعض هذه الادوات نادر الوجود وقد يكون البعض فريداً في نوعه لا يمكن تعويضه ..

وبعد ذلك .. ونتيجة لفكرة خاطئة عن الاخوة بين الكشافين .. والثقة التي يجب ان تسود بينهم .. توضع هذه الادوات في مكان ما ، يأخذ منها من يشاء ما يشاء .. ثم يهمله معرضاً للفساد والتحلل والضياع .

وفضلاً عن ذلك فعمل أمين المخزن ليس فقط امانة المخزن بمعناها الضيق .. انه المسئول عن صلاحية ادوات الفريق .. قد تكون امانة المخزن من أهم أعمال مساعد قائد الفرقة الناشئ أو عريفها الأكبر .. يساعده في ذلك أكبر عدد يتطوع من أفراد الفرقة القدامى .. ولكن ليس هذا من عمل قائد الفرقة بكل تأكيد .. لا جسدال في أن قائد الفريق سيقوم بعمل أمين المخزن على أتم وجه .. وقد يكون راغباً في القيام به .. ولكن هذا ليس من واجباته .. عليه أن يقود فرقته .. وليس معنى هذا أن يقوم هو بكل الأعمال التي تقتضيها إدارة الفريق .

وهناك ثلاثة أنواع من أمناء المخازن في فرق الكشافة :

**الاول :** يقوم بعمله على الوجه المطلوب .. يحسن التصرف .. كما أنه دقيق في نظامه .. هذا هو من نريد .. فلندعه الى حين .

**الثاني :** لا يؤدي واجبه اطلاقاً .. فهو لا يضع الأشياء في أماكنها وهو لا يعرف ما هي الادوات التي في مخزنه .. ومناقص منها .. ومن استعارها .. أنه عديم الفائدة .. ويجلس بنا أن نتخلص منه .



**الثالث :** هو أخطر الانواع الثلاثة .. لاننا لا نشعر بخطرنا  
الا بعد فوات الاوان .. انه شخص دقيق في عمله الى درجة  
زائدة عن الحد المعقول .. انه يتفانى في عمله ويخلص فيه  
الاخلاص كله .. الى درجة أن الفرقه لا تستمتع بأدواتها ولا  
تقوم بأى عمل من أعمال الريادة .. تارة لان السماء تمطر  
وهذا يفسد الحبال الجديدة .. وتارة أخرى لا يصرح بخروج  
الادوات لانه فى المرة السابقة أفسدنا له وتدين .. وترك دق  
الاورتاد علامات شوهدت السطح الاملس لدقماقه الجديد ؟!

ان هذا الصنف من أمناء المخازن مريض بعقدة نفسية .  
انه يعتز ويفخر بمخزنه الى الدرجة التى تنطبق فيها السماء  
على الارض .. وتضيق عليه الدنيا بما رحبت اذا ما طلبت  
منه طليعة بعض الادوات لاستعمالها فى مخيم أو مشروع  
ريادة ...

انه يعتقد أن واجب أمين المخزن هو أن تكون جميع  
ادواته نظيفة براقه وفى حالة جديدة .. وان تكون على كل  
الادوات البطاقات الخاصة بها ومرتبة فى نظام تام .

واذا ما طلب اليه اخراج بعض هذه الادوات للاستعمال  
أصابه الهلع والذعر .. وسيتصيد لك الف سبب وسبب  
ليقنعك بعدم استعمال بعض ما تطلب من أدوات .. ولا  
يستبعد عليه أن يتقدم ببرامج عظيمة للفرقة لا تستدعى  
استعمال ممتلكاته وكنزه الثمين .. لانه مقتنع بأن هذه  
الادوات كنز خاص به ولا يجوز لغيره الاستمتاع به .

لهذا كان من واجب قائد الفريق عندما يختار أميناً

للمخزن أن يوضح له واجباته توضيحا كافيا . . مبينا له ما هو مطلوب منه وما هو غير مطلوب .

والآن رجعة الى الوراء . . لتعود الى ذكر النوع الاول . . أمين المخزن المثالي . . أنه يجد لذة في عمله فخورا بأدائه ، ولكنه سيسمح لنا بالقيام بكل ما نريد من أعمال الريادة . . بل سيسهل لنا ما قد يعترضنا من صعوبات . . انه شخص متعاون غاية التعاون . . انه شخص طيب القول على استعداد لان يتعلم كل ما يجهل . . على استعداد لان يظهر العطف على كشاف كسر منه وتدان دون قصد أو تعمد . . وفي الوقت نفسه يظهر منهى الغضب لعريف الظليعة الذي فقد باهماله ثلاثة حبال خاصة بالدورات . . والفرق بين الحالتين هام وظاهر . . ذلك لان أعمال الريادة يتبعها بلا شك استهلاك في الادوات . . ستكسر بعض الادوات ، وسييتلف البعض الآخر . . لا جدال في ذلك . . ويجب تعويض هذه الاشياء . . ولكننا في الوقت نفسه يجب ألا نسمح بالاتلاف المتعمد لادوات الفريق أو ضياع بعض هذه الادوات نتيجة الإهمال وعدم تقدير المسؤولية . . وأمين المخزن الذي يعرف واجباته جيدا يستطيع أن يرى الفرق بين الحالتين .

نتطلب من أمين المخزن النظام والدقة . . ومعنى هذا انه يعرف ما في مخزنه من أدوات . . وما هي الادوات التي استعيرت ومن استعارها ومتى سيردها . .

ليس المقصود من النظام تعقيد الاجراءات . . لا نريد من أمين المخزن أن يبتكر لنا نظاما يوجب فيه على من يريد استعارة قطعة من الحبال ان يملأ استمارتين كل منهما من

ثلاث صور . . وأن يكتب اسمه في سجل معين . . ثم عليه أن ينقل بطاقة معينة من مكان الى مكان آخر . . وبعد هذا كله يعد ثلاثا بأنه سيحافظ على الحبل . . وفوق هذا كله يدفع خمسين قرشا تأميننا ؟!

قد يكون فيما ذكرت لك مبالغة . . ولكن بعضا منه قد حدث بالفعل . . فهل هذا يشجع عريف الطليعة على التدريب؟ قد يكون ميالا لبناء كوبرى مع طليعته . . ولكنه يصرف النظر عن ذلك . . فهو لا يرغب فى مواجهة حنق وغضب أمين المخزن وليس لديه من الوقت ما يضيعه فى استعارة الادوات من المخزن .

انا فى حاجة الى طريقة منظمة نسجل بها ما عندنا من ادوات . . من حيث العدد والنوع . . كذلك نحن فى حاجة الى نظام سريع للاستعارة دون اخلال ببيان ما هو موجود بالمخزن وما هو خارجه .

ولن يقنع أمين المخزن ويرتاح باله الا اذا وفرنا له مكانا لتخزين الادوات . . ولن نرتاح منه الا اذا وفرنا له هذا المكان . . وهو على حق فى هذا . . ولكن يجب أن نتأكد أن ما يطلبه معقول كاف بالعرض دون مغالاة . . وفوق هذا كله . . يجب أن يكون المخزن قريب المنال يسهل اخراج الادوات منه . . ويسهل تخزينها . .

اذكر أنى رأيت مجموعة انيقة من الادوات تملكها احدى عشائر جامعة القاهرة . . ولكنها كانت مرتبة فى احدى غرف الدور الثالث . . وكان الجهد اللازم لاجراج هذه الادوات فى



حد ذاته ، عملا من أعمال الريادة الصعبة .. وكان يشرف على هذا المخزن أمين من النوع الثالث .. تولاه الرعب والفرع عندما اقترحت عليه نقل مخزنه الى ملاعب الكلية حتى يمكن استعمالها بسهولة .. لا .. مستحيل .. ستستهلك الادوات انه مصاب بداء جمع الادوات والعناية بها .. وامتناع النفس بالنظر اليها مرتبة أنيقة براقعة .. انه شيء عظيم حقا قد يثير اعجاب وثناء من لا دراية له بأعمال الكشافين .. انه غباء وأنانية .

والواقع ، يجب علينا أن نخزن أدواتنا في مكان جاف ... لا تصله الحيوانات القارضة فنأمن عبث الفئران وما شابهها . يجب أن يكون المكان رحبا بحيث يتسع لكل الادوات في يسر . يتسع لترتيب الادوات بحيث تكون معرضة الانظار فنأخذ منها ما نحتاج في حاجة اليه .. دون أن نحرك ما ليس لنا به حاجة .. وزيادة على ذلك يجب أن يكون بالمخزن ورشة صغيرة تمكن أمين المخزن من اجراء الاصلاحات البسيطة التي قد تحتاج اليها الادوات قبل خزنها في مكانها .. فأمين المخزن ماهر في الحرف اليدوية .. فيستطيع اعادة تخريز حلقة تفككت .. أو عمل يد لدقماق .. أو تشحيم احدى البكرات وضبطها .. انه يقوم بكل هذه الاصلاحات قبل خزن الادوات في مواضعها .

ان عمل أمين المخزن فرصة طيبة للشباب يصقل فيها مواهبه .. انه يتعلم كيف يكون دقيقا منظما في أعماله .. كما يتعلم اللباقة في معاملة الناس .

وبعد ...

اتخيل الكثير منكم ينظر الى محتجا بأنه لا يستطيع توفير

مثل هذا المكان للمخزن .. انه يعقد اجتماعاته في ملاعب  
المدرسة .. ولا يملك الا دولابا واحدا لحفظ الادوات .

حقا قد تكون هذه المصاعب عسيرة التذليل .. ولكن  
بالصبر .. ومع الزمن .. وقوة العزيمة والتصميم .. يتمكن  
القائد المثابر مع عرفائه تذليل كل هذه الصعوبات .

لا بد ان يكون لك هدف .. ولا بد ان تصل اليه يوما ما .  
والفرقة التي سلخت من عمرها ربع قرن من الزمان .. ولم  
تحقق شيئا من اهدافها .. والتي لا زالت تجتمع في فناء  
المدرسة لا تستحق الاستمرار في نشاطها ويجب ان تصفى  
اعمالها .. انها فرقة دون هدف .. ودون نشاط .

## الفصل الرابع

### العقد والدورات

ليس هذا الكتاب مرجعا للعقد الكشفية ، فلا مجال للتفصيل وشرح للعقد والدورات والربطات . . لذلك أتعمش ان يقتنى كل قائد فرقة نسخة من كتاب العقد الكشفية «لجمعية فتيان الكشافة المصرية - هيئة التدريب» الذى يفى تماما بالغرض ، ولكنى سأوضح فى كتابى هذا بعض النواحي عن العقد التى ستستعمل بكثرة فى أعمال الريادة والعقد التى تسبب بعض المتاعب للكشافين بسبب تنوعها .

فمن عهد قريب جدا راقبت بعض الكشافين وهم منهمكون فى مسابقة فى الدورات كانت نتيجتها أن فشل نصفهم فى اتمام دوراتهم . . مع انه كان فى هذا النصف نسبة عالية من الكشافين الاول والممتازين .

وكان السبب فى فشلهم هو عدم قدرتهم على عمل ربطة الوتد . . ليس من العدل أن نقول عنهم أنهم لا يعرفون كيف يربطون تلك الربطة . . ولكن البعض منهم فشل فى عمل الدورة لانه أخذ وقتا طويلا فى عمل ربطة الوتد والبعض الآخر فشل لانهم كانوا يخطئون فى بدء الربطة مرتين وثلاث مرات قبل أن يصلوا الى عمل الربطة الصحيحة . . لذلك كان من أهم الامور فى أعمال الريادة أن يتعلم الكشاف الطريقة الصحيحة لعمل الربطات والعقد . .

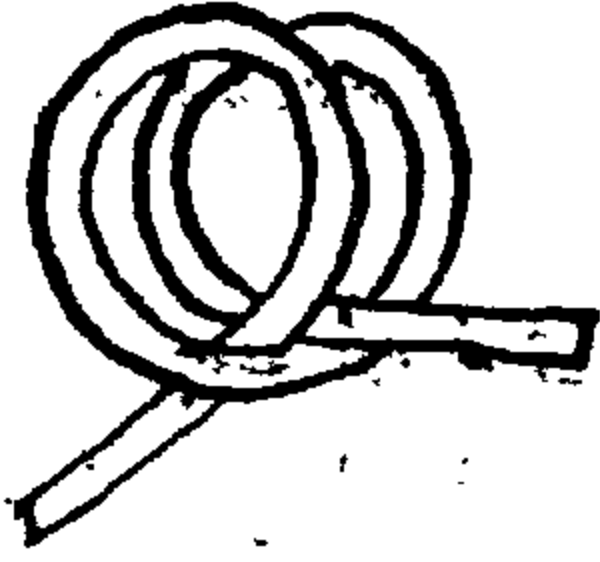
ان هناك طريقة صحيحة واحدة لعمل كل عقدة وكل  
ربطة .. ولكن بعض القادة يتوق ويشغف بتعليم افراد فريقه  
بعضا من الحيل .. وأكثر من طريقة لعمل العقدة الواحدة ..  
انى اقول لهؤلاء القادة .. كفوا عن الشعوذة .. واتبعوا طريقة  
واحدة هى الطريقة الصحيحة ولا تلبلوا أفكار الفتية محاولين  
اظهار «شطاركم» وما هى الا شعوذة .

يجب ان نرى ان الكشاف لا يتعلم الا الطريقة الصحيحة  
لعمل الربطة فهى التى سيفهمها ويتذكرها وهذا لا يتأتى  
باستعمال طريقة مهوشة . هذا هو خطر طرق هذه الحيل .

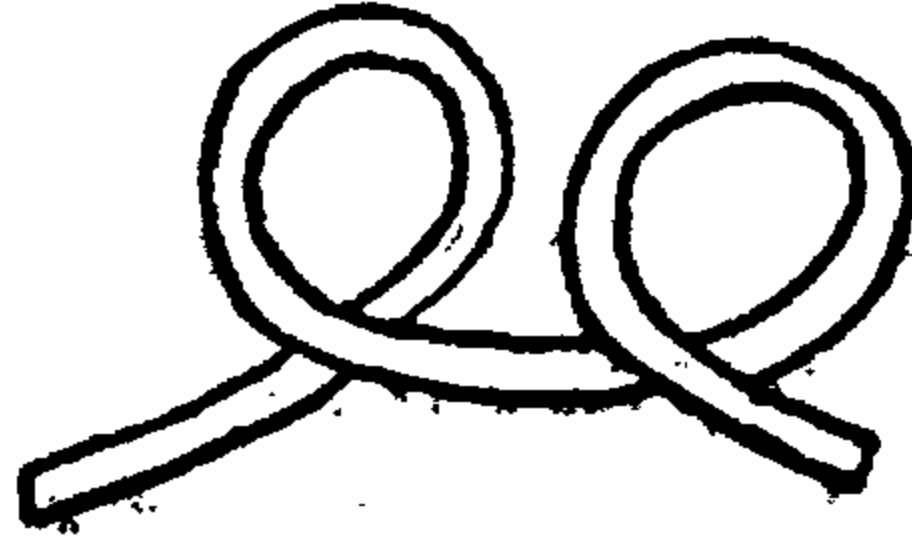
انى لست عنيدا ولا متعصبا لرأى اعتقد فيه .. ولكن  
فى هذا المجال .. اكون اشد المتعصبين .. انى اسر فى اذن من  
يحب عمل العقد بطريقة غريبة سحرية ان فى هذا متنفسا  
لعقدة نفسية يعانى منها .. وهى تنال نجاحا اكيدا فى أى حفل  
عام ولكنها لا تنفعنا فى عمل الدورات فى أعمال الريادة التى  
هى أكثر أهمية من الاستعراضات ، كما أن هذه الطرق  
ستكون بلا فائدة عندما يمارس أعمال الريادة فى جو أكثر برودة  
على أعمدة ثقيلة فى صباح يوم من أيام أشهر الشتاء . حينئذ  
سوف يفتقد الدفء والراحة التى تعودها فى مسرح الحفلات  
والنظرات المحببة من المتفرجين سيواجه عالم بارد قاس دون  
طريقة صحيحة مبسطة لربط الربطات التى هى وحدها  
الاجابة الصحيحة لكل ما يعترضه من صعوبات .

## ربطة الوتد ((كسرة الوتد)) :

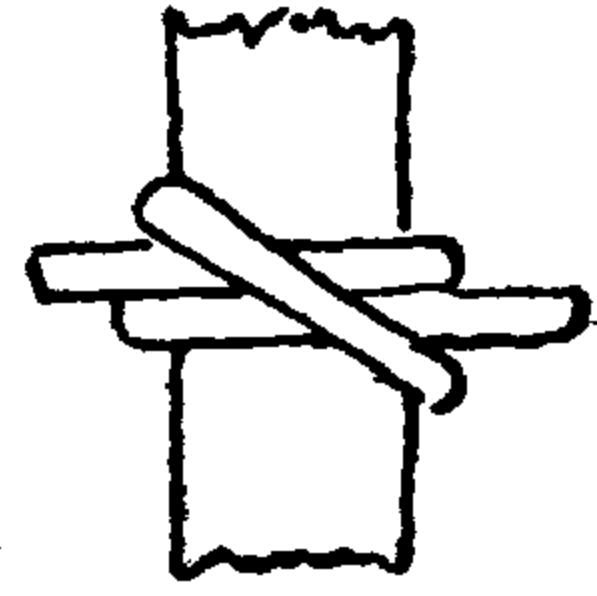
تستعمل في ربط حبل بقائم أو وتد « شكل (١) » وتتكون هذه الربطة من نصفى ربطتين متماثلتين وضعت الثانية خلف الاولى « شكل (٢) ، (٣) » .



( شكل ٣ )



( شكل ٢ )



( شكل ١ )

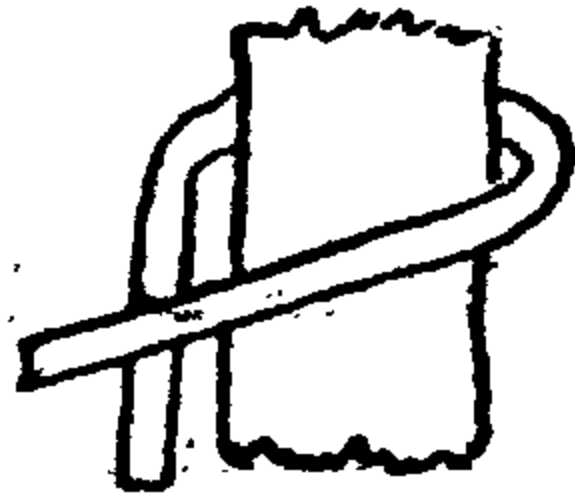
## الطريقة :

١ - تستعمل الطريقة المبينة في شكلى « (٢) ، (٣) » اذا اريد عمل الربطة في نهاية الحبل وكان من الممكن وضع جلقنى الربطة من أعلى العمود أو الوتد . أما اذا اريد عملها في وسط الحبل في نفس هذه الظروف فما علينا الا أن نمسك الحبل في الموضع المناسب بحيث تكون راحة اليد اليمنى الى اعلا وراحة اليد اليسرى الى أسفل وظاهرها متجه نحو جسمك . لف اليد اليمنى ضد عقارب الساعة بحيث تتجه راحة اليد نحو جسمك وفي الوقت نفسه لف اليد اليسرى ضد عقارب الساعة وبذلك تتجه راحتها نحو جسمك ايضا . ضع الحلقة التي بيدك اليمنى امام تلك التي بيدك اليسرى .

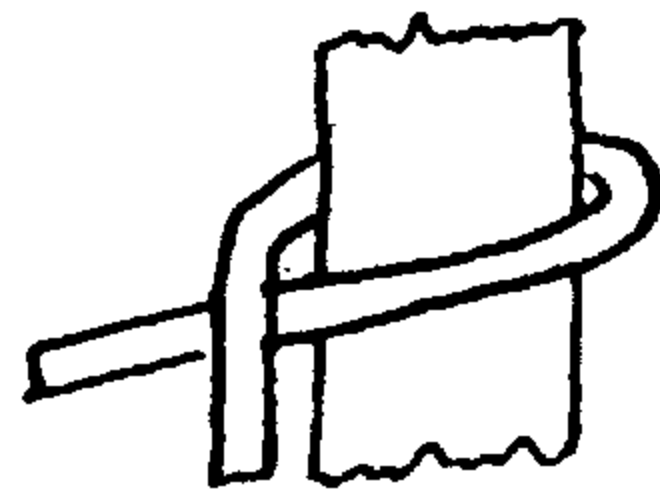
ب - اذا لم تتمكن من الوصول الى قمة العمود ، فعليك ان تعمل نصف ربطة حول العمود مع ملاحظة موضع طرف



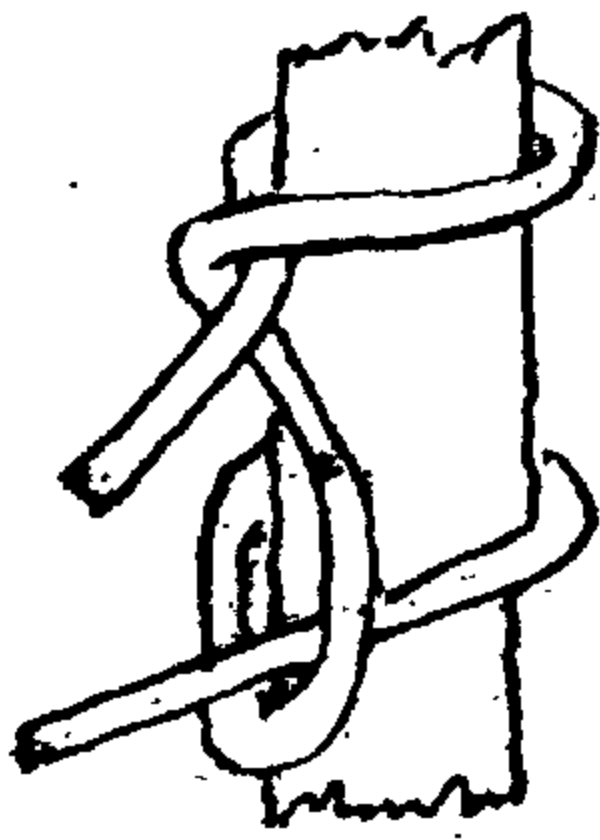
الحبل ، وهل هو فوق الاصل أو تحته « شكلي (٤) ، (٥) » .  
 امسك نصف الربطة هذه بيدك اليسرى واعمل نصف ربطة  
 أخرى بيدك اليمنى بحيث يكون وضعها بالنسبة لنصف الربطة  
 الاول مخالفا لوضع طرف الحبل على أصله . . فإذا كان  
 الطرف فوق الاصل « شكل (٤) » فان نصف الربطة الثاني  
 يكون تحت نصف الربطة الاولى « شكل (٦) » ، أما اذا كان  
 الطرف تحت الاصل « شكل (٥) » فان نصف الربطة الثاني  
 يكون أعلا نصف الربطة الاول « شكل (٧) » ، وبالمثل ، ان كان  
 العمود أفقيا ، وعندئذ اذا كان طرف الحبل في نصف الربطة  
 الاول يخرج من جهة اليمين ، فان نصف الربطة الثاني يعمل  
 الى يسار نصف الربطة الاولى .



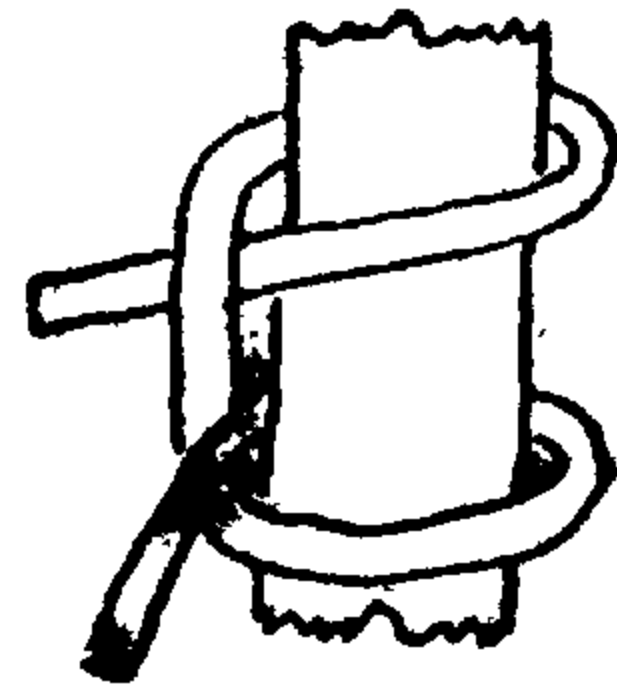
( شكل ٥ )



( شكل ٤ )

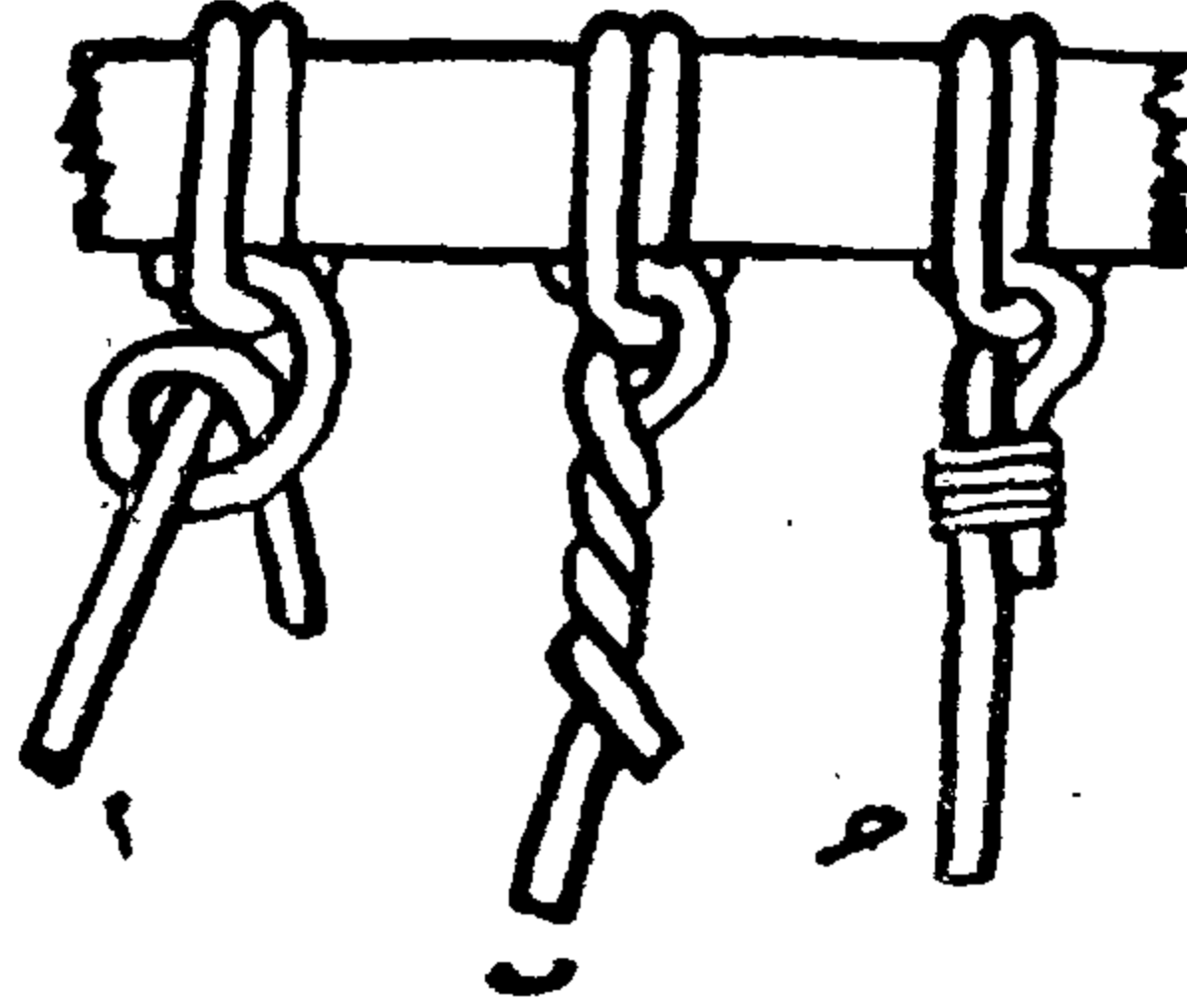


( شكل ٧ )



( شكل ٦ )

وأرجو ان تلاحظ أن كسرة الوتد ربطة لا يؤتمن جانبها  
إذا تبادل على الحبل الشد والارتخاء . . . ولذلك يجب دائما  
تثبيتها باحدى الطرق التالية : « شكل ( ٨ ) »



( شكل ٨ )

١ - نصف ربطة .

ب - لف طرف الحبل على أصله وتستعمل هذه الطريقة  
في بداية عمل الدورات .

ج - يحبك طرف الحبل مع أصله .

والشيء الهام الذي يجب ألا ننساه عن كسرة الوتد أنها  
تتكون من نصفي ربتين وأى شيء يقال اوضح من ذلك . . .  
واكن من الصعب ان نجد واحدا في المائة من الكشافين يعرف  
ماذا تعنى هذه العبارة . فاذا تمكنا من ان نجعل الكشافين  
يعلمون أنه اذا كونت نصف ربطة ونصف ربطة أخرى وضممتها  
بعضهما الى بعض لتكونت كسرة الوتد . ترى كم من الوقت  
ستوفرها حركة الكشف في الاخذ والرد الذي يدور فيما اذا  
كانت ربطة الوتد هي عمل اليوم ؟ . . . وبذلك نستطيع ان  
نتمكن من البدء في التدريبات المتقدمة التي تعتمد على معرفة  
ربطة الوتد واتقانها .

## مذڪرات

### ربطة ثابتة حول عمود :

تستعمل هذه الربطة عندما يراد تثبيت حبل في عمود مستدير عندما نريد زيادة احتكاك أجزاء الحبل لمنع انزلاقه .  
وهي عبارة عن دورة حول العمود في جانب «الى أعلى أو الى اليسار» ونصف ربطة في الجانب الآخر «الى أسفل أو الى اليمين» كما في شكل (٩) .



( شكل ٩ )

### ربطة ثابتة حول حبل :

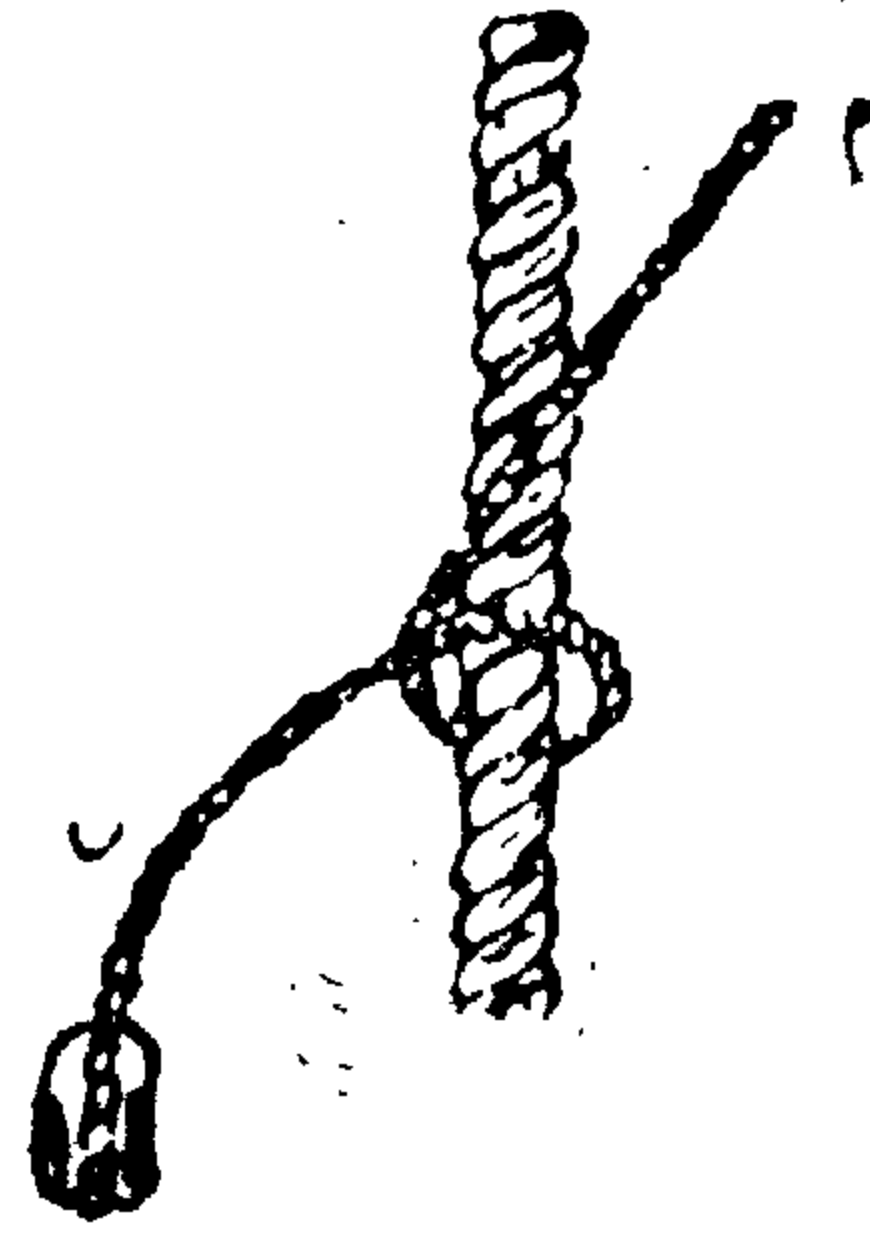
تشابه ربطة الوتد ، إلا أنها أمتن منها عندما يكون الحبل معرضا للشد الجانبي .

### الطريقة :

أبدأ بعمل نصف ربطة حول الحبل الكبير كما في « شكل (١٠) » ثم أعمل دورة كاملة حول أصل الحبل والحبل الكبير « شكل (١١) » وفي النهاية نصف ربطة حول الحبل الكبير أعلا الدورة كما في « شكل (١٢) » ولزيادة الاطمئنان ، لف طرف الحبل حول الحبل الكبير واحبكه معه « شكل (١٣) » مراعيًا أن يكون لف الحبل في اتجاه يخالف الاتجاه الذي عملت فيه نصف الربطات .

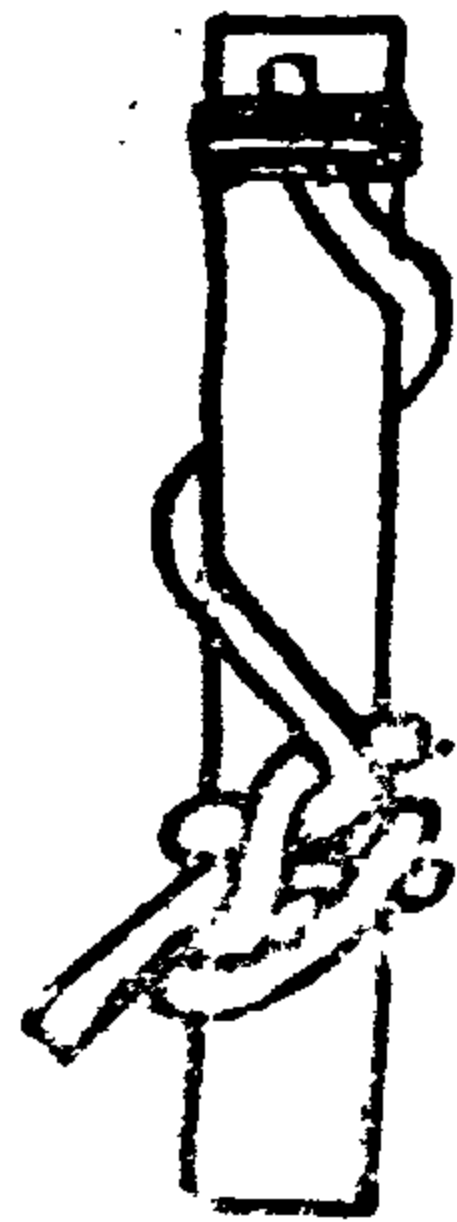


( شكل ١١ )

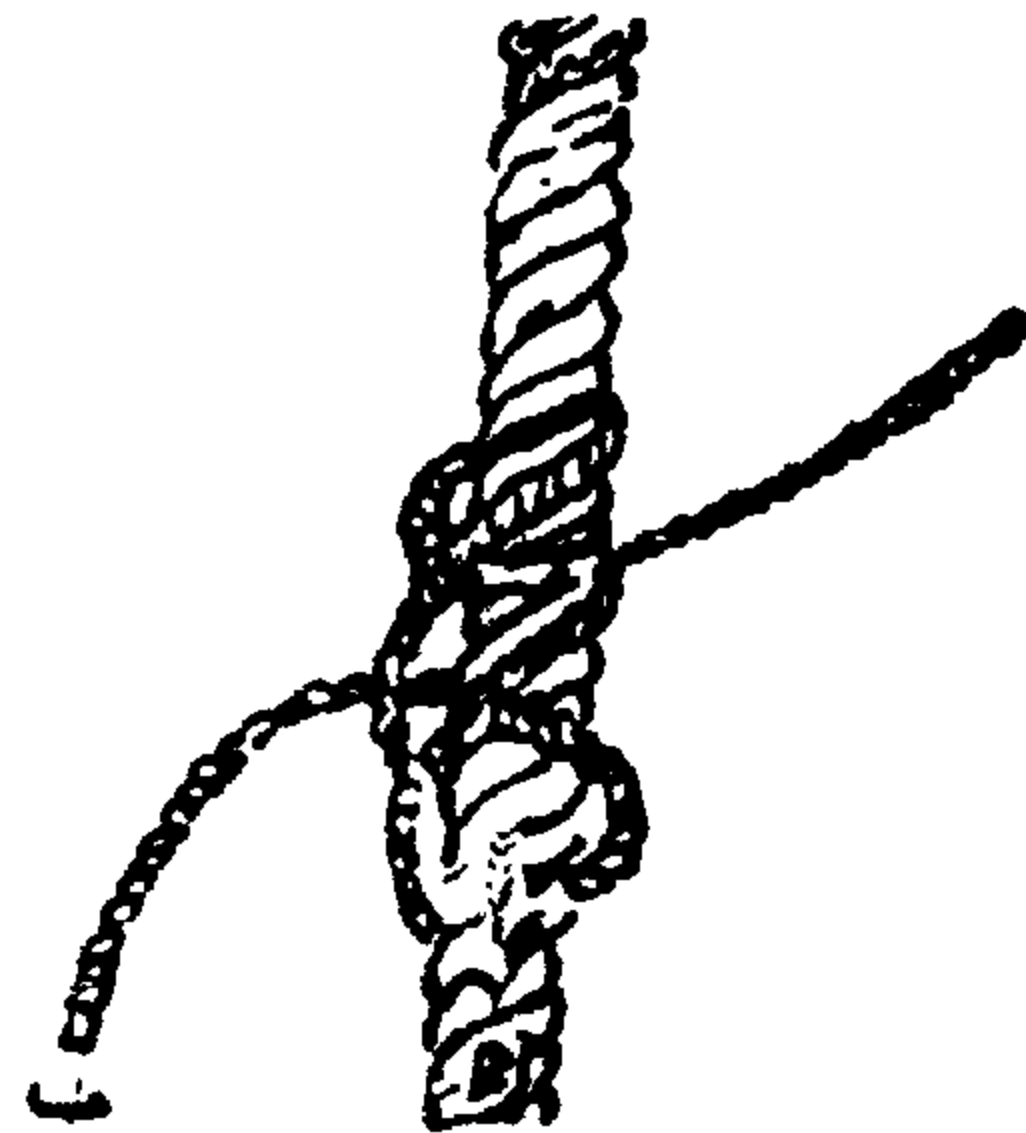


( شكل ١٠ )

لاحظ أن الشد يقع على الطرف ب « شكل (١٢) » في اتجاه السهم .. أى يقع على أصل الربطة وليس على نصف الربطة التي تختتم ربطها .



( شكل ١٢ )



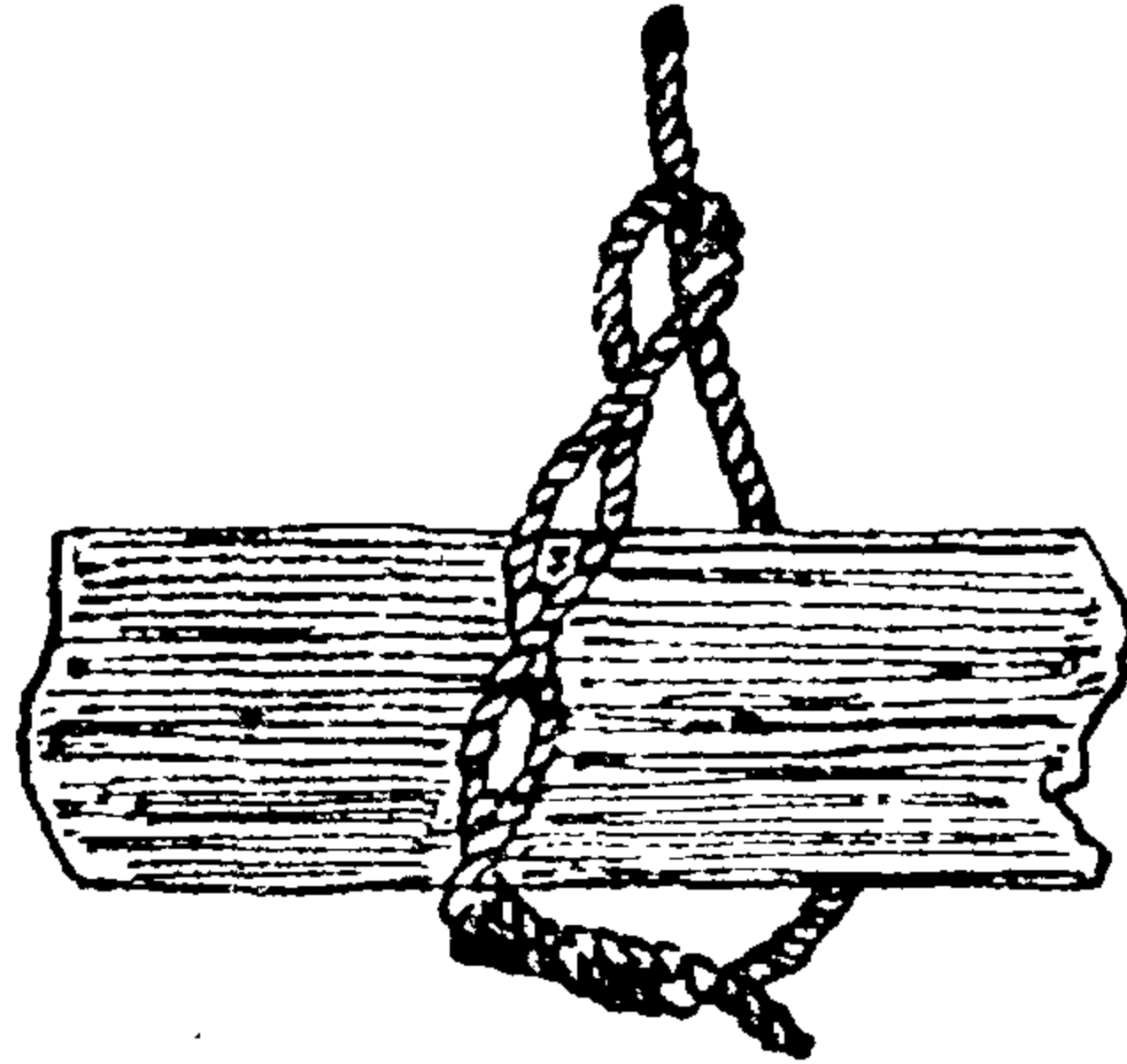
( شكل ١٢ )

## ربطة الحطاب :

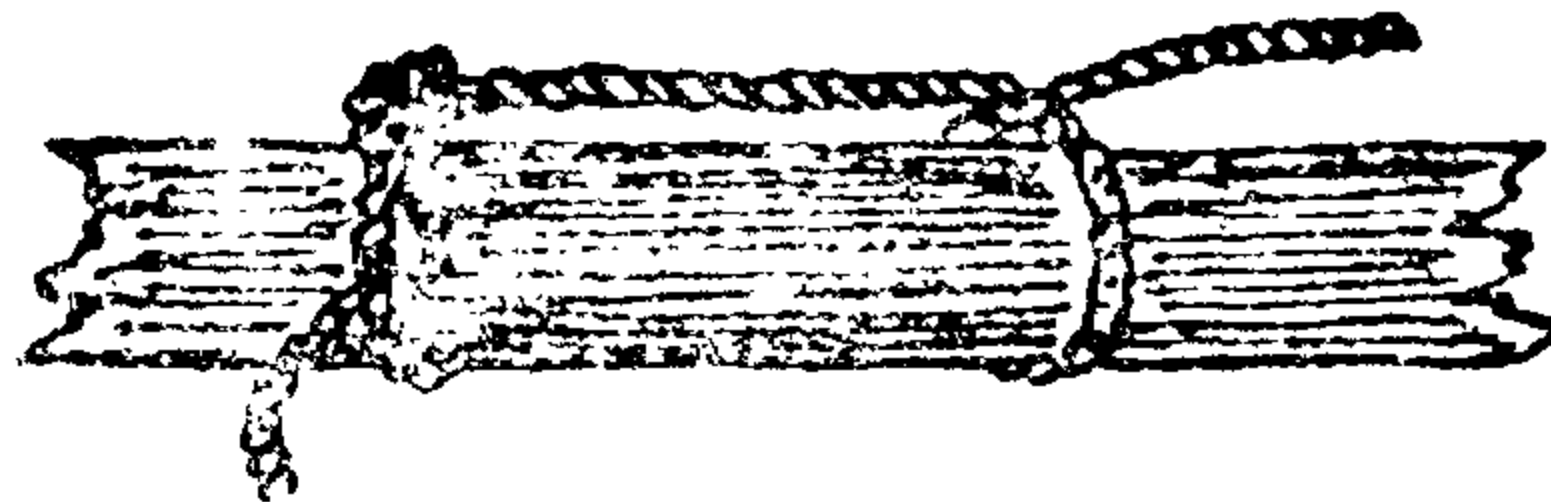
ربطة سريعة لحزم الاحطاب أو الاخشاب ، كما تستعمل لتثبيت حبل بعرق من الخشب بحيث يكون الشد مستمر على الحبل . وتستعمل هذه الربطة خاصة اذا كان الحبل مصنوعا من الليف أو الاعشاب .

## الطريقة :

مرر الحبل تحت الحزمة أو عرق الخشب . ثم اعمل نصف ربطة حول أصل الحبل ثم لف طرف الحبل حول أصله عدة مرات في نفس اتجاه نصف الربطة « شكل ١٤ » .



٢



٣

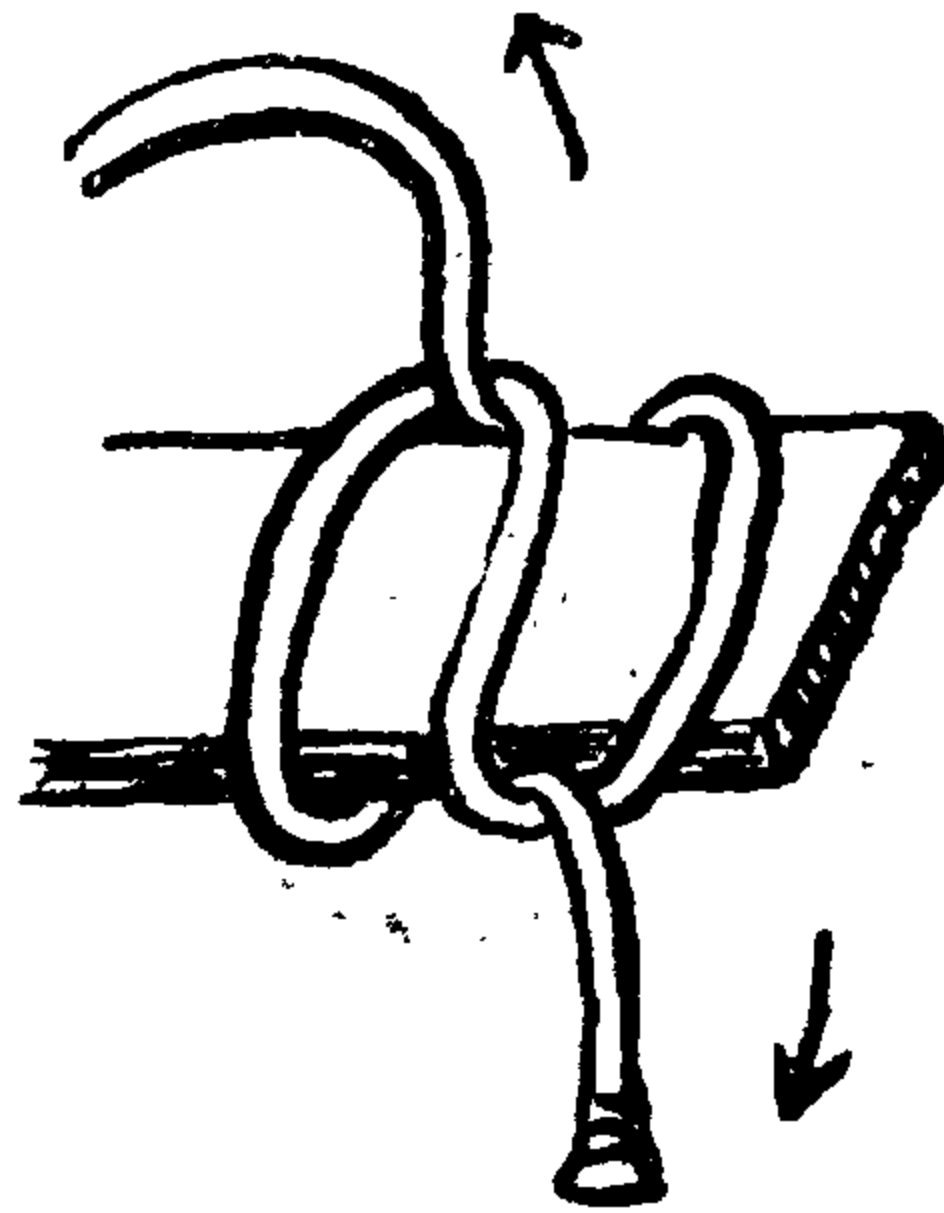
( شكل ١٤ )

وإذا أريد جر حزمة الحطب أو مجموعة العصي فلا بد من إضافة نصف ربطة أخرى في مقدمة الحزمة ، أى فى اتجاه سحبها وذلك للتحكم فى توجيهها ورفع مقدمتها قليلا عن الأرض حتى لا تصطدم المقدمة بما قد يكون فى الأرض من نتوءات « شكل ١٤ ب » .

### ربطة السقالة :

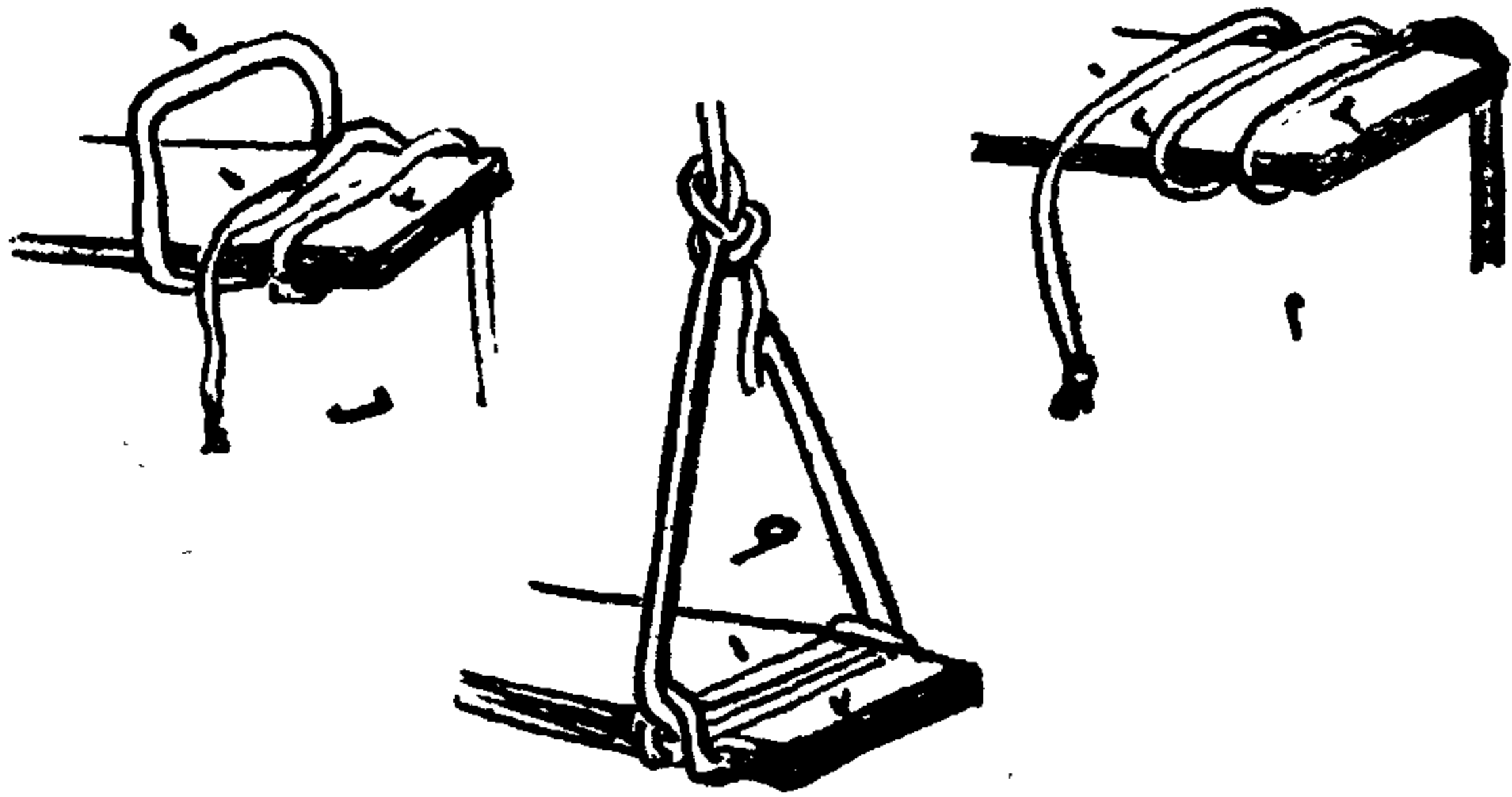
تستعمل هذه الربطة لعمل مقعد لشخص يؤدى عملا على حائط أو صار . . أو لعمل كرسى للكوبرى الهوائى .

وقد نصل الى غرضنا بعمل كسرة وتد حول طرف اللوح الخشبى مراعين ان تكون مرتخية . ثم نغير من شكل الربطة بأن نشد الحبل الايمن الى اليسار والحبل الايسر الى اليمين « شكل ١٥ » وبعد ذلك نقلب اللوح الخشبى ثم نربط الطرف القصير بالطرف الطويل بالخابة .



( شكل ١٥ )

وفي الناحية الأخرى من اللوح تعمل ربطة مماثلة .  
ولعل أفضل طريقة هي ربطة السقالة وطريقتها كما يلي :  
ضع طرف الحبل على اللوح الخشبي مراعى أن تتركز منه  
طولا مناسباً ليربط في أصل الحبل فيما بعد .  
لف أصل الحبل حول اللوح الخشبي مرتين «شكل (١٦) أ» .  
مرر الحبل المرقوم ١ في الشكل فوق الحبل ٢ وضعه بين  
الحبلين ٢ ، ٣ « شكل (١٦) ب » . مرر الحبل ٢ فوق ١ ، ٣  
ثم من حول نهاية اللوح فيصبح تحته . شد أصل الحبل  
وطرفه ثم اربط طرف الحبل في أصله بالخلبة «شكل (١٦) ح» .  
ويمكن استعمال ربطة السقالة في ربط حزمة من العصي  
أو الأعمدة .



( شكل ١٦ )



## ربطة خيه الخه . ب .

تستعمل هذه الربطة لتثبيت حبل في خطاف تثبيتا مؤقتا  
وهى بسيطة وسريعة . . وفي الوقت نفسه أمتن من ربطة  
مخلب القط . . على شرط أن يكون الشد على الحبل  
مستمر . . غير متقطع .

وهى كما يتضح من « شكل (١٧) » عبارة عن نصف  
ربطة . . . فعندما يحمل أصل الحبل أ الثقل أو الطرد المراد  
تعليقه فانه يضغط على طرف الحبل - ويمنع انزلاقه . . .  
ويمكن تقوية هذه الربطة بعمل دورة حول الخطاف عند ب .



( شكل ١٧ )

### ربطة خية الخطاف المزدوجة :

أمتن من الربطة السابقة . . ولعملها نأخذ خية من الحبل ونضعها على حبل تعليق البكر ثم نعكس اتجاه الحبلين في الخلف ثم نعكس الاتجاه مرة ثانية في الخطاف كما في « شكل (١٨) » بحيث يكون الحبل الذي يقع عليه الشد فوق الطرف الآخر .



( شكل ١٨ )

( شكل ١٩ )

### ربطة الملاح :

تستعمل هذه الربطة أحيانا اذا كان الحبل مفطى بالشحم ولعملها نعمل ربطة خية الخطاف ثم نأخذ طرف الحبل ، ويكون هادة تحت أصله ، وتلف به حول طرف الخطاف ثم تحت أصل الحبل شكل (١٩)

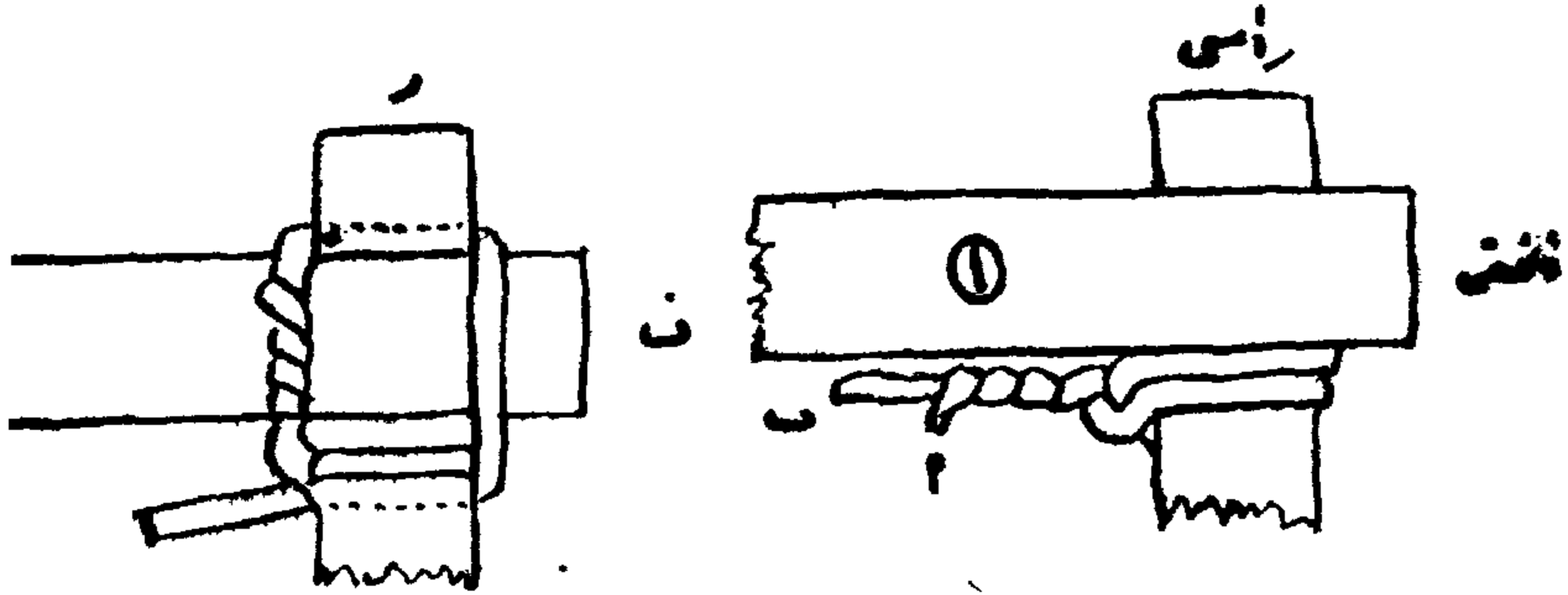
## مذکرات

## العمود المربطة :

تستعمل لربط عمودين من الخشب يصنعان معا زاوية قائمة أو نحو ذلك ، مثل زوايا الاطار الخشبي الذي يستعمل عادة في الكبارى .

### الطريقة :

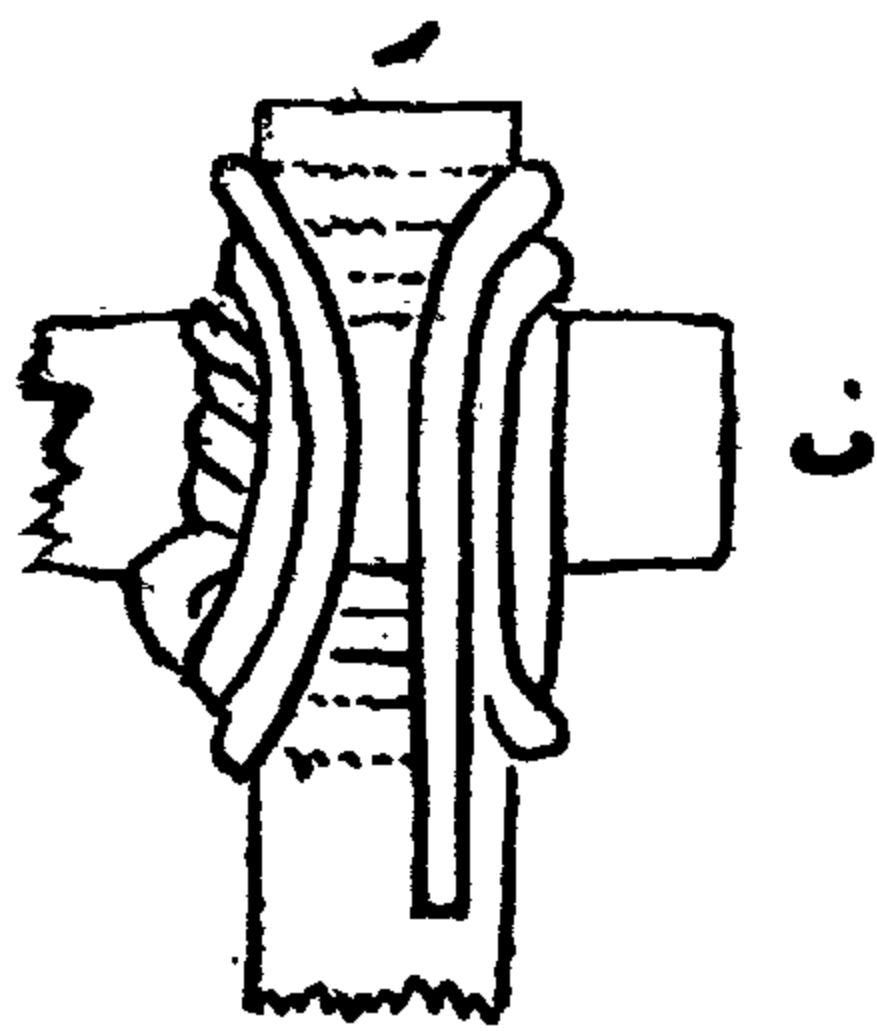
ابدا بكسرة وتد على القائم الرأسى ( الساق الذى يكون عليه الارتكاز ) تحت موضع العارضة ( الافقية ) شكل ( ١٢٠ ) ثم لف الحبل صاعدا على الجزء الامامى للعارضة ثم لفه أفقيا على الساق من خلف ومن أعلى العارضة ، ثم ارجع أمام العارضة الى أسفل ثم خلف الساق تحت العارضة فتصل من حيث بدأت شكل ( ٢٠ ب ) .



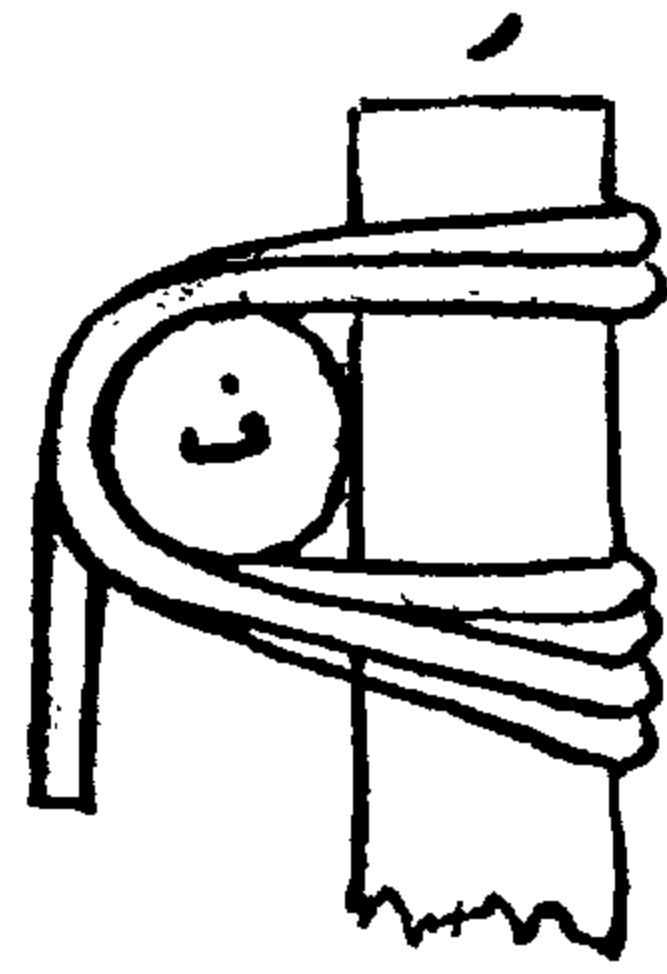
( شكل ٢٠ ب )

( شكل ١٢٠ )

كرر هذه اللفات أربع مرات على الاقل مع ملاحظة أن تكون لفات الحبل متجاورة غير متقاطعة أو متراكبة وان تكون كل لفة خارج سابقتها على أحد العمودين ( القائم أو العارضة ) وداخلها على الآخر وان تكون اللفات مشدودة غير متراخية ( شكل ٢١ ، ٢٢ ) .

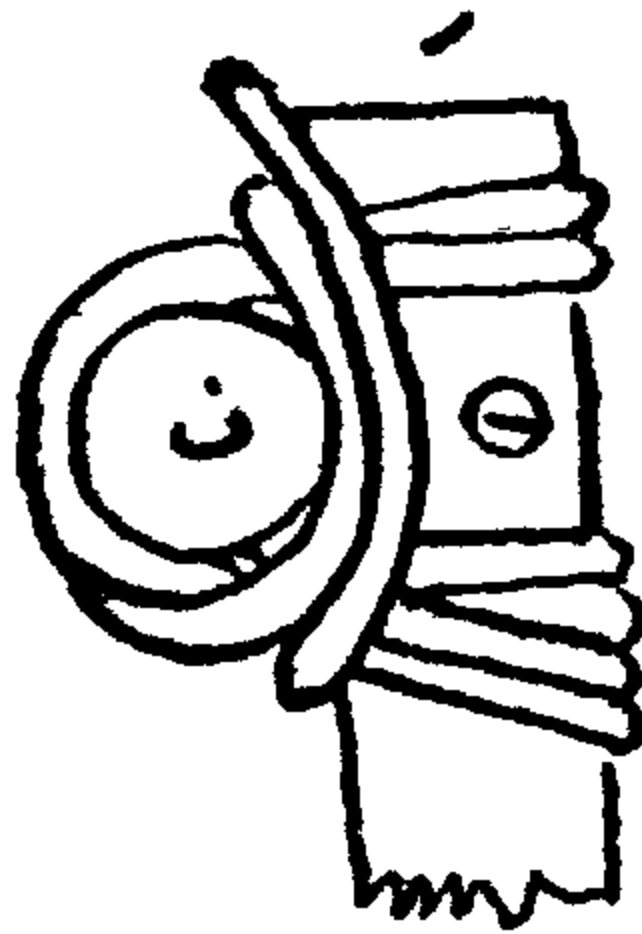


( شكل ٢٢ )



( شكل ٢١ )

لف الحبل بعد ذلك بين العمودين لفتين ضافتين أو ثلاثة  
حول اللفات السابقة مع شد الحبل بقوة والدق عليه بوتر أو  
نحو ذلك لضم اللفات الاصلية ومنع أى تراخ فيها لجعلها  
مشدودة تماما ( شكل ٢٣ ) ثم تنتهى هذه الدورة بكسرة وتد  
حول أنسب العمودين .



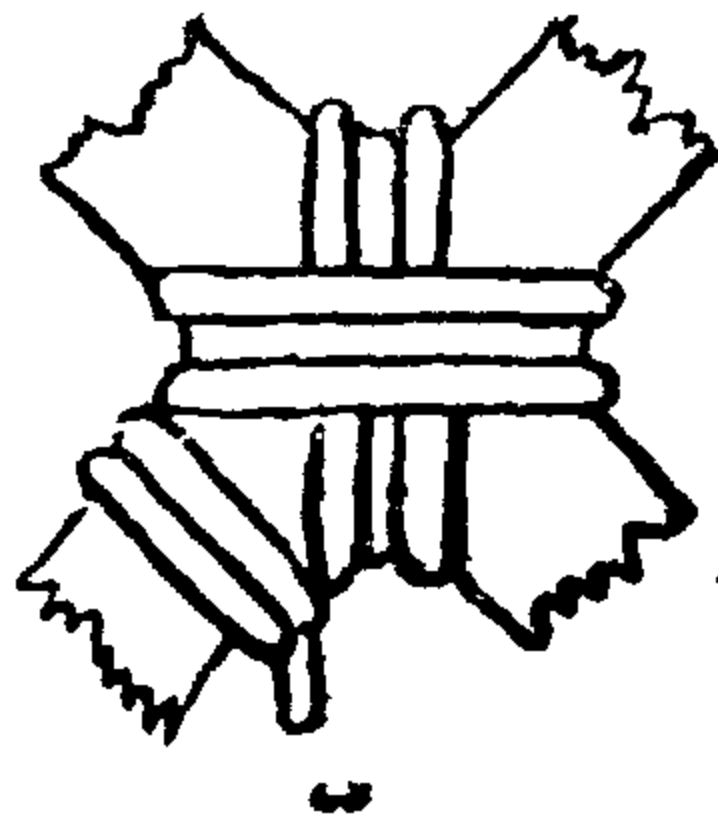
( شكل ٢٣ )

## الدورة المعينة :

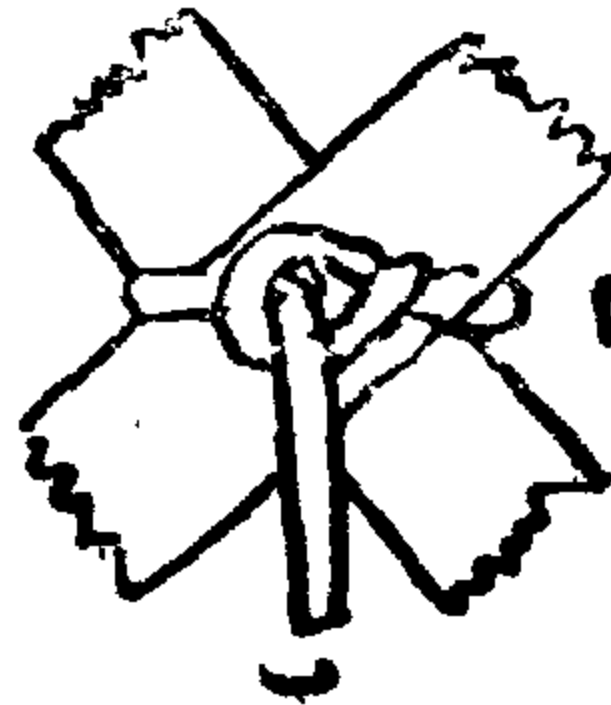
تستعمل في تثبيت عمودين معا يميلان للابتعاد أحدهما عن الآخر تحت ضغط القوى الواقعة عليهما ، ومثلهما قطرا الاطار الخشبي السابق ذكره ( الذي يستعمل قاعدة الكوبرى ) عند نقطة تقاطعهما لمنع الاطار من الالتواء ( يقتل ) .

## الطريقة :

ابدأ بربطة الحطاب عند نقطة تقاطع العمودين لضمهما معا ثم لف الحبل حولهما معا عكس اتجاه ربطة الحطاب شكل ( ٢٤ ) ثلاث أو أربع لفات مشدودة ثم اعكس اتجاه الحبل ولفه ثلاث أو أربع لفات أخرى عند الزاويتين الأخرين المتقابلتين بالراس . انتقل بعد ذلك الى اللفات الضامة كما سبق الشرح في الدورة المربعة . اختتم الدورة بكسرة وتد حول أنسب العمودين شكل ( ٢٤ ب ) .



( شكل ٢٤ ب )



( شكل ٢٤ أ )

## الدورة المقصية :

تسمى أحيانا بالدورة المستديرة . وتستعمل في ربط عمودين أو حبلين متوازيين للتقوية أو لربط طرفي عمودين لعمل

«مقص» منهما وهو الذى يستعان به فى رفع التركيبات الخشبية كالصواري الكبيرة وفى بعض أنواع المراصد والكبارى . كذلك تستعمل لربط طرفى عمودين للحصول على عمود واحد طويل كعمل صار للعلم من عصى الكشافة .

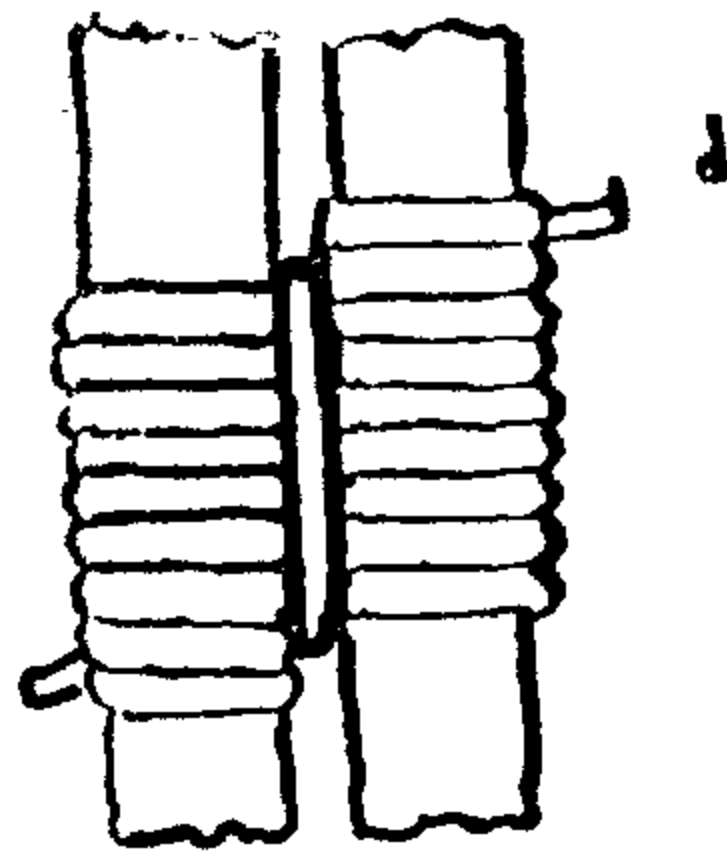
### الطريقة :

تختلف الطريقة اختلافا بسيطا ، ولكنه هام ، تبعا للغرض الذى تستعمل فيه الدورة .

### أ - فى حالة عمل «مقص» :

ضع القائمين متوازيين متجاورين وبينهما مسافة قصيرة ( نحو بوصة تقريبا )

أربط كسرة وتد حول أحدهما ثم لف الحبل حول القائمين معا متجها باللفات نحو نهاية القائمين ، وليكن عددها حوالى ثمانى لفات منتظمة متجاورة مشدودة ، ثم لف الحبل لفتين ضامتين أو ثلاث بين القائمين واختتم الدورة بكسرة وتد على القائم الذى لم تبدأ دورتك عليه ( أى غير الذى عليه كسرة الوتد الاولى ) شكل ( ٢٥ ) .



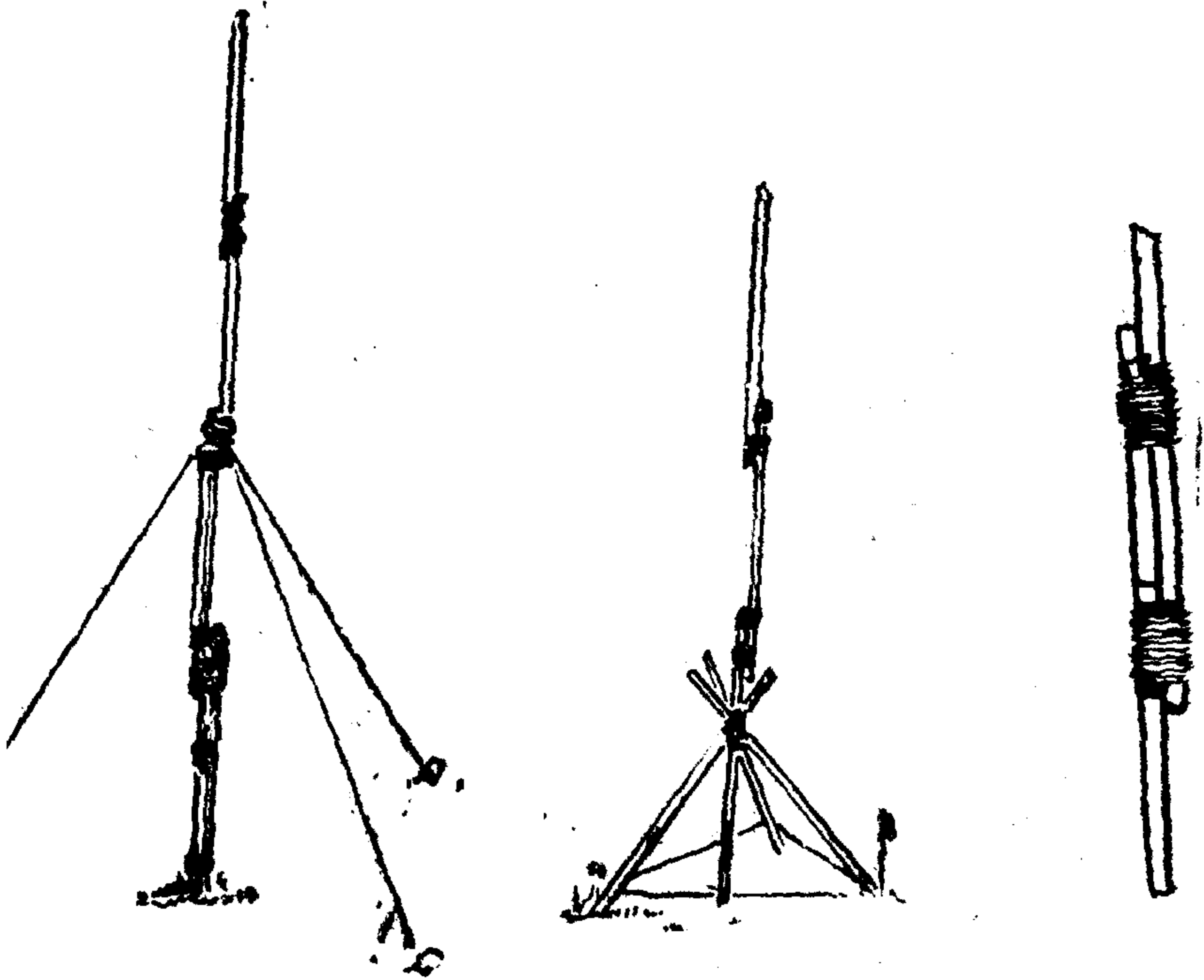
( شكل ٢٥ )

ب - لتقوية قائم باضافة آخر اليه :

تختلف عن السابقة في أن كسرتى الوتد الاولى والاخيرة  
تكونان حول القائمين معا - تعمل لفات ضامة .

ج - لعمل سارى :

أ - يوضع القائمان أو العصوان في خط مستقيم واحد مع  
تجاور طرفيهما . وإذا أريد استعمال أكثر من قائم فيكون



( شكل ٢٦ أ ، ب ، ج )



وضعها متبادلا وليس الى جهة واحدة . شكل (٢٦) ب ، ح .

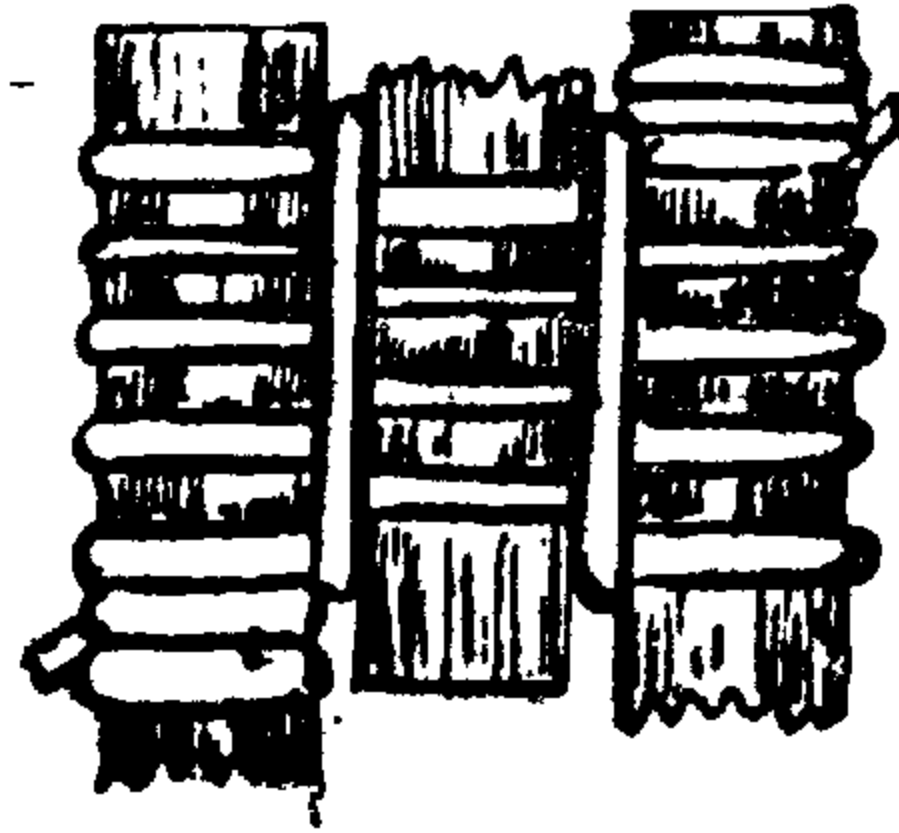
٢ - تعمل دورتان واحدة عند طرف كل قائم في الجزء الذي يتجاوران فيه شكل (٢٦) ا :

٣ - يغفل عمل اللغات الضامة ، وتوضع قطع خشبية بين القائمين واللغات ، اذ انه كلما ضمنا القائمين أحدهما الى الآخر كلما استقام السارى .

### الدورة المتبادلة :

تسمى أحيانا بدورة رقم ٨ الافرنكى وأحيانا أخرى بدورة الحامل ، حيث انها تستعمل لربط أطراف ثلاثة قوائم معا .

ضع أطراف القوائم الثلاثة متجاورة ومتوازية مع ترك مسافة بين طرف كل قائم وآخر تساوى بوصة تقريبا وأن يكون طرف القائم الاوسط في اتجاه يخالف اتجاه طرفي القائمين الخارجين شكل (٢٧)



( شكل ٢٧ )

أربط كسرة وتد على أحد القوائم الخارجية ولف الحبل حول أطراف القوائم الثلاثة لفات غير مشدودة يتراوح عددها من ست الى ثمانى لفات مع مراعاة أن يمر الحبل من تحت قائم وفوق القائم الذى يليه بالتبادل على شكل رقم ٨ أفرنكى

. اعمل لفات ضامة غير مشدودة بين كل قائمين متجاورين واختم الدورة بكسرة وتد . شكل (٢٧) . تذكر أنه اذا كانت اللفات مشدودة فانك لن تستطيع فتح أرجل الحامل بحيث تكون مثلثا متساوى الاضلاع على الارض .

**وختاما .. أرجو ألا تكون قد عررت على صفحات هذا الباب دور قيادة .. مدعيا انعام بما جاء فيها .. انى أشك فى ذلك .. أو على الاول أشك فى معرفة الكشاف المتوسط التزييب لما ذكر فى هذه الصفحات .. لقد رايت كثيرا من الكشافين فى مخيماتهم .. رأيتهم وهم يمارسون نشاطهم الكشفى .. وايقنت أن هذه الاشياء نفسها هى التى لا يعرفونها - وبفرض أنه عرفها فى وقت ما .. فانها أصبحت فى زوايا النسيان - ..**

لقد بينت لك بعض النقاط ... قد تبدو لك بسيطة لاهمية لها ... ولكن تأكد أن متانة أى مشروع من مشروعات الريادة ونجاحه يتوقفان الى حد كبير على ربطة الودوشتيهاها .

لقد رايت مشروعات للريادة بنيت على علم هندسى رائع ولكنها تهاوت الى خليط من الاعمدة والحبال ... بسبب بسيط ... ربطة الودت التى نبدأ بها الدورات ... لم يعتن بها العناية الكافية ولم تربط فى أماكنها الصحيحة .

ان في الريادة كما في غيرها من انواع النشاط الكشفى المختلفة «نقاطا صغيرة» ... ومالم ندرك أهمية هذه «النقاط الصغيرة» فيما تقدم عليه من اعمال .. سيظل نجاحنا محدودا في الريادة ... وفي غيرها من فنون الكشف .

وختاما ... نرجو أن تدرك جيدا أن مجال التدريب على العقد والدورات ليس أثناء بناء الكبارى أو الابراج أو الاطواف .

ان الكشف يتعلم ويتدرب على هذه الاشياء في مقر الفريق وفي المخيمات أثناء عمله للنماذج التى تلزمه .. وعندها يصبح الكشف ... أو الطليعة كلها ذات دراية وخبرة في عمل العقد والدورات ... عند ذلك فقط يسمح لها بمزاولة أعمال الريادة

هذه هى السياسة الواجب اتباعها ليس في أعمال الريادة وحسب ، بل أيضا في سبيل تدعيم أخلاق الفتية ... ذلك لاننا اذا اردنا النجاح في تربية الفتية لابد أن نزودهم باهداف يحققون الواحد منها تلو الآخر ... **وهدف التدريب على العقد والدورات أعمال الريادة ..** وهو هدف يفرض جميع الفتية ويشجعهم لكى يصلوا اليه بسرعة ...

## الفصل الخامس

### الخطافات واوتاد التثبيت وشد الحبال

يمكننا تقسيم اعمال الريادة الى قسمين :

الاول : مستقل لا يحتاج الى تثبيت

وينطوى تحت هذا القسم جميع الاعمال ذات الاكتفاء الذاتي مثل الطوافات والرموث والحوامل الثلاثية ... وجميع الاعمال التي تعتمد في تثبيتها على الاشجار .

الثاني : غير مستقل ، تعتمد على حبال مثبتة لحفظها قائمة مثل الكبارى والمراصد .

وسندرس في هذا الباب طرق تثبيت النوع الثانى .

ان تثبيت مشروعات الريادة يحتاج لعناية شديدة اذ ان على هذا التثبيت يتوقف نجاح المشروع او فشله .

ولكى تنجح هذه العملية ، يجب ان تثبت مشروعك بالطريقة الصحيحة ، فى الوقت المناسب والمكان المناسب .. والواقع ، هناك طرق كثيرة لتثبيت المشروعات ... وعليك ان تختار انسب طريقة تصلح لغرضك ... بالنسبة للمشروع الذى تقوم به ... وبالنسبة للارض التى تقيم عليها ...

ولذلك ساقسم موضوعنا الى :

١- طبيعة الارض

٢- الاوتاد

٣- طرق التثبيت .

## ١ - طبيعة الارض :

لا اريد أن اتعمق في دراسات جيولوجية ... ولكن يمكن تقسيم الاراضى التى تقام عليها مشروعات الريادة فى بلادنا الى نوعين ... نوع طينى .. ونوع رملى .

والاراضى الطينية يتشابه سطحها الى حد كبير ... ولكن سطح الارض لا يهمنى بقدر ما يهمنى ما يوجد تحت السطح .. هل هو طينى متماسك .. أم هو طينى رخو .. أم رملى .. وبدون أن تعرف ذلك لابد أن تقع فى مشكل .. ولذلك لابد أن تعمل «مجسما» للارض .. وليكن أية انبوبة اسطوانية صلبة من أنابيب المياه .. ادفعها فى الارض ثم اخلعها وبذلك تعرف طبيعة ماتحت السطح بما تجمعه الانبوبة فى داخلها .. وبذلك يمكنك اختيار نوع طريقة تثبيت الاوتاد .

## ٢ - الاوتاد

أ - نوع الخشب : يجب أن تكون أوتادك من خشب متين ينحمل الرطوبة والدق عليه (راجع الاشجار الخشبية فى كتابى الكشف الثانى والاول) ويستحسن أن تجدد هذه الاوتاد كل سنتين تقريبا .

ب - مواصفاتها : يجب أن تكون اوتادك أطول مما تحتاجه عادة .. ذلك لانك ستدق عليها .. فتتهشم القمة وتهشم الطرف .. وستعيد تشكيلهما .. وذلك يؤدى الى قصر فى طول الوتد .. وياحبذا لو وضعت حول قمة الوتد حزاما معدنيا يمنع تهشمها .. وانسب طول لآوتاد اعمال الريادة يتراوح

بين ١٢٠ سم ، ١٥٠ سم وأن يكون قطرها حوالى ٧ر٥ سم . .  
ذلك لانها يجب أن تكون متينة لتحمل مايقع عليها من شد  
دون أن تنكسر .

### ٣ - وضع الوتد فى الارض :

يجب أن يوضع الوتد فى الارض على خط مستقيم مع قوة  
الشد التى ستقع عليه . . فاذا كانت هناك زاوية بين الحبل  
والوتد فان قوة مقاومة الوتد للشد تقل كثيرا .

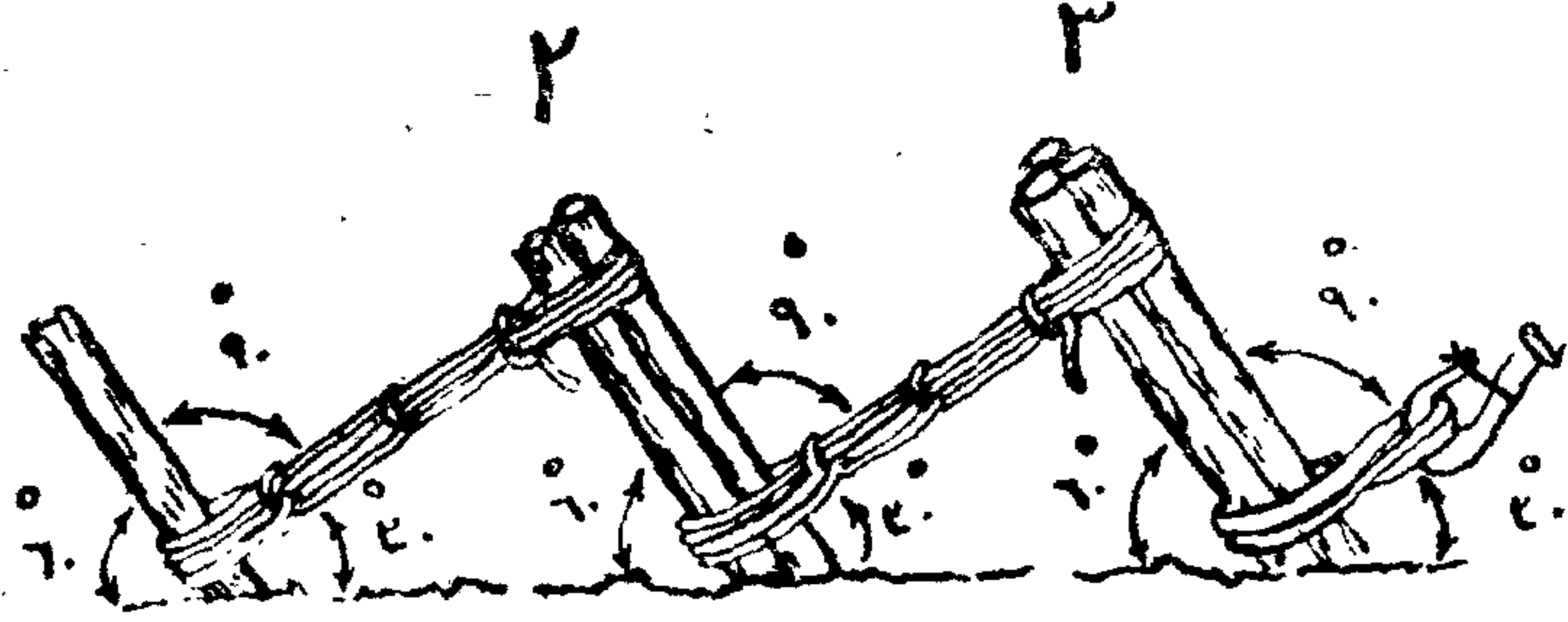
كذلك يجب ألا تزيد الزاوية التى يعملها الحبل مع الارض  
عن ٢٥° او ٣٠° وأن يربط الحبل فى الوتد قريبا من الارض . .  
وليس فى قمة الوتد كما يجب أن تكون الزاوية بين الحبل  
والوتد زاوية قائمة . . وبذلك تكون الزاوية التى يعملها الوتد  
مع الارض فى الجهة البعيدة عن الشد ٦٠° تقريبا .

انه خطأ شائع . . الا تقدر مواضع الاوتاد . . فتبرى  
الكشافين يهرولون هنا وهناك يدقون الاوتاد بعنف وقوة . .  
ثم يخلعونها ثم يدقونها . . ان تعيين مواضع الاوتاد من عمل  
عريف الطبيعة فهو الذى يحدد مواضع الاوتاد . . ان عمل عريف  
الطبيعة فى مشروعات الريادة يشابه عمل المهندس . . فهو الذى  
يعين الموضع المناسب وماذا يعمل ومن يعمل . . انه المشرف  
العالم .

وعندما يتم عمل الاوتاد المثبتة ، وتربط فيها خبال المشروع  
يجب على العريف أن يعين شخصا يوثق فيه للملاحظة . .  
وليكن مساعد العريف . . وعليه أن ينبه الجميع بمجرد مايرى  
ان هناك خلافا فى أى من الاوتاد او البكرات .

### ٣ - طرق التشييت :

#### ١ - طريقة ٣ : ٢ : ١ - شكل (٢٨)



( شكل ٢٨ )

يوضح الشكل هذه الطريقة ولكنى أريد أن أوجه النظر الى :

١ - يقابل الحبل الرئيسى للمشروع الوتد الاول ( الثلاثى ) فى زاوية قائمة بالقرب من الارض التى يعمل معها زاوية حوالى ٣٠ ° . اختلاف هذه الزوايا عن المقدر معناه زيادة قوة الشد على الوتد أكثر مما يجب .

٢ - ثبت قمة الوتد الاول (الثلاثى) لقاعدة الوتد الثانى (الثنائى) بحبل يصنع زاوية قائمة مع كليهما . . وكذلك من قمة الثانى لقاعدة الثالث (شكل ٢٨) .

٣ - الاوتاد الثلاثة فى خط مستقيم واحد ، على استقامة الحبل الرئيسى الذى سيربط فيها .

لذلك يجب على قائد الطليعة أن يحدد مواقع الاوتاد  
الثلثة بكل دقة .. فعلى هذا التحديد يتوقف نجاح  
التثبيت ومن ثم نجاح المشروع .

٤ - يجب أن يكون الحبل الواصل بين قمة الاوتاد وقواعدها  
مهيئاً ، ولذلك يحسن لفة عليها ثلاثة أو أربعة مرات مع  
وضع حبكات قريبة من الاوتاد وفي وسطه حتى يتوزع  
الشد على جميع الحبال بالتساوى (شكل ٢٨)

ويمكننا الاعتماد على قوة تحمل الوتد اذا غرس في الارض  
مسافة ٩٠ سم كالآتي :

وتد مفرد يتحمل ٧ قناطير

وتد ٢ : ١ يتحمل طنا واحدا

وتد ٣ : ٢ : ١ يتحمل طنين

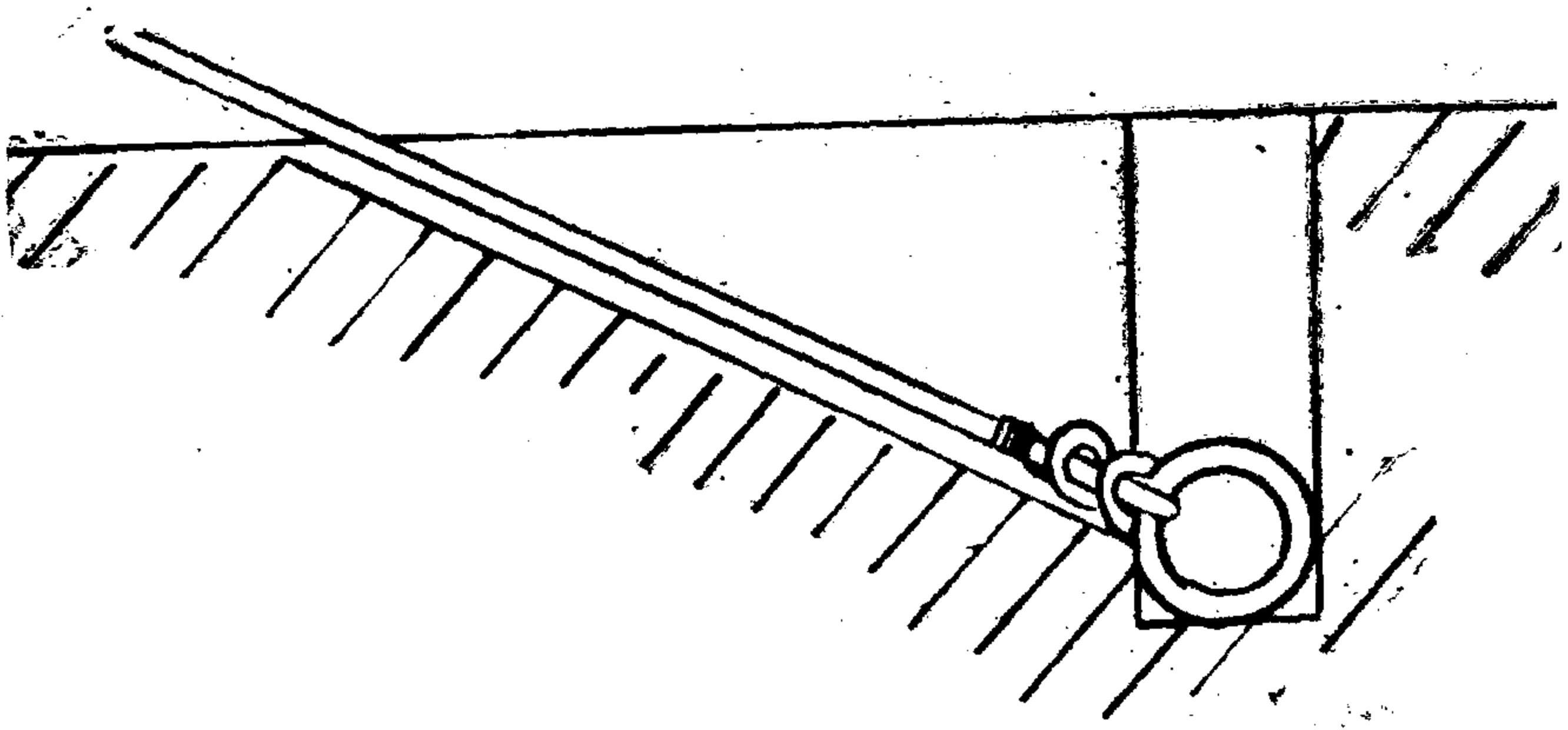
### ب - طريقة الدفن : شكل (٢٩)

تستعمل هذه الطريقة في الاراضى الرملية أو الاراضى  
الرخوة التى لا تثبت فيها الاوتاد .

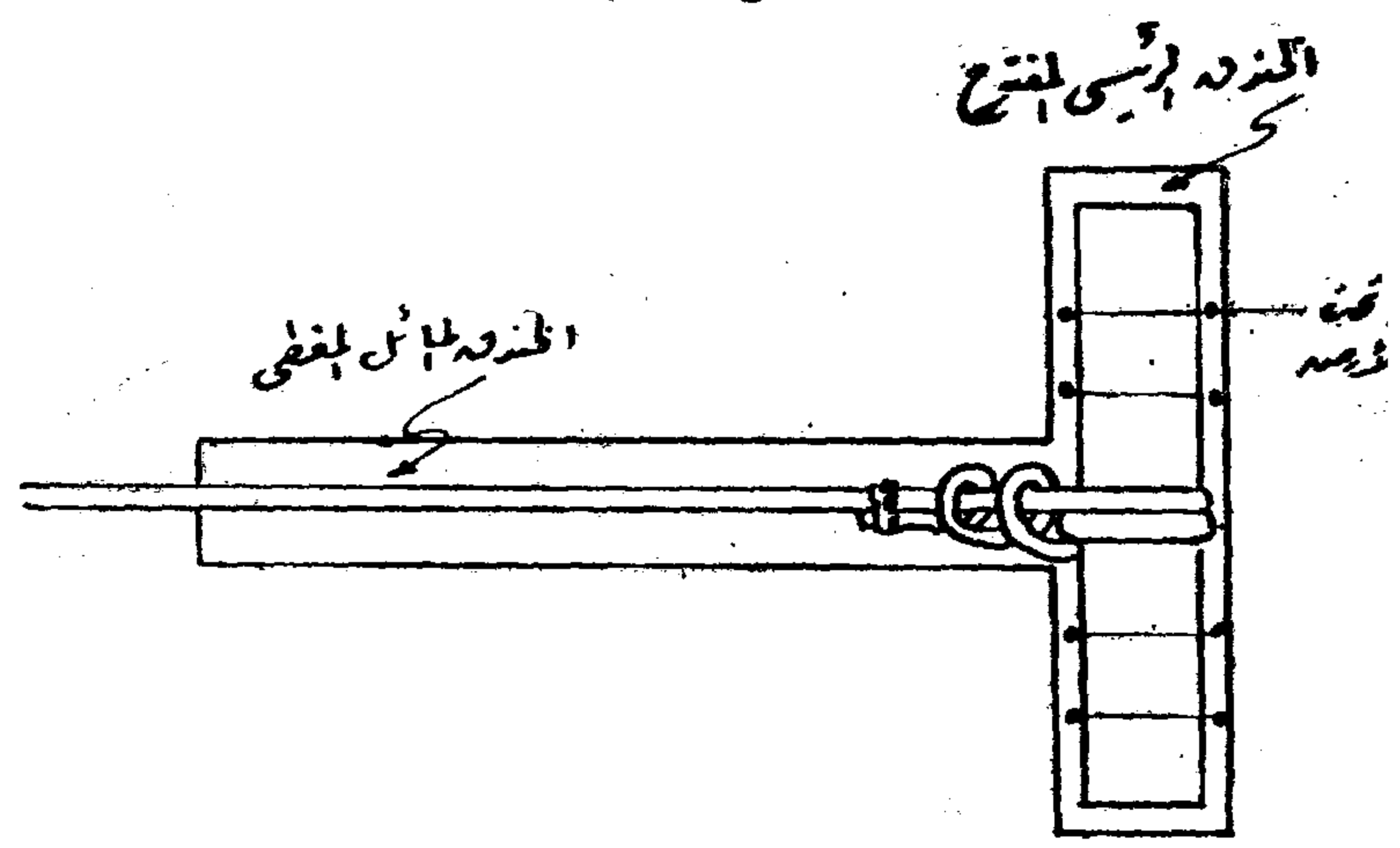
يحفر خندق يتوقف عمقه على درجة رخاوة الارض بحيث  
يكون رأسيا من الجانبين ، ثم يمرر الحبل فى خندق ينحدر  
بدرجة ميل تعادل درجة ميل الحبل المراد تثبيته شكل (٣٠) .  
يوضع بعد ذلك فى الخندق كتلة خشبية غير منتظمة ويربط  
فيها الحبل بدورة ونصف ربطتين ، واذا كانت الارض رخوة  
جدا ، فيحسن وضع اوتاد امام الكتلة وخلفها وهى فى موضعها  
تحت الارض ، ثم اربط الاوتاد الامامية بالخلفية .

بعد ذلك املا حفرة الخندق الرأسى بالرمال أو الطين ودكها  
جيدا .





( شکل ۲۹ )



( شکل ۳۰ )

## ج - الكتلة والوتاد : شكل ( ٣١ )

تصلح هذه الطريقة في الارض القريية من المستنقعات التي لا تصلح فيها الطريقة السابقة . . اذ كلما حفرت فيها ترشح المياه فيما حفرت . ويوضح شكل ( ٣١ ) طريقة عملها بجلاء وعليك ان تراعى :

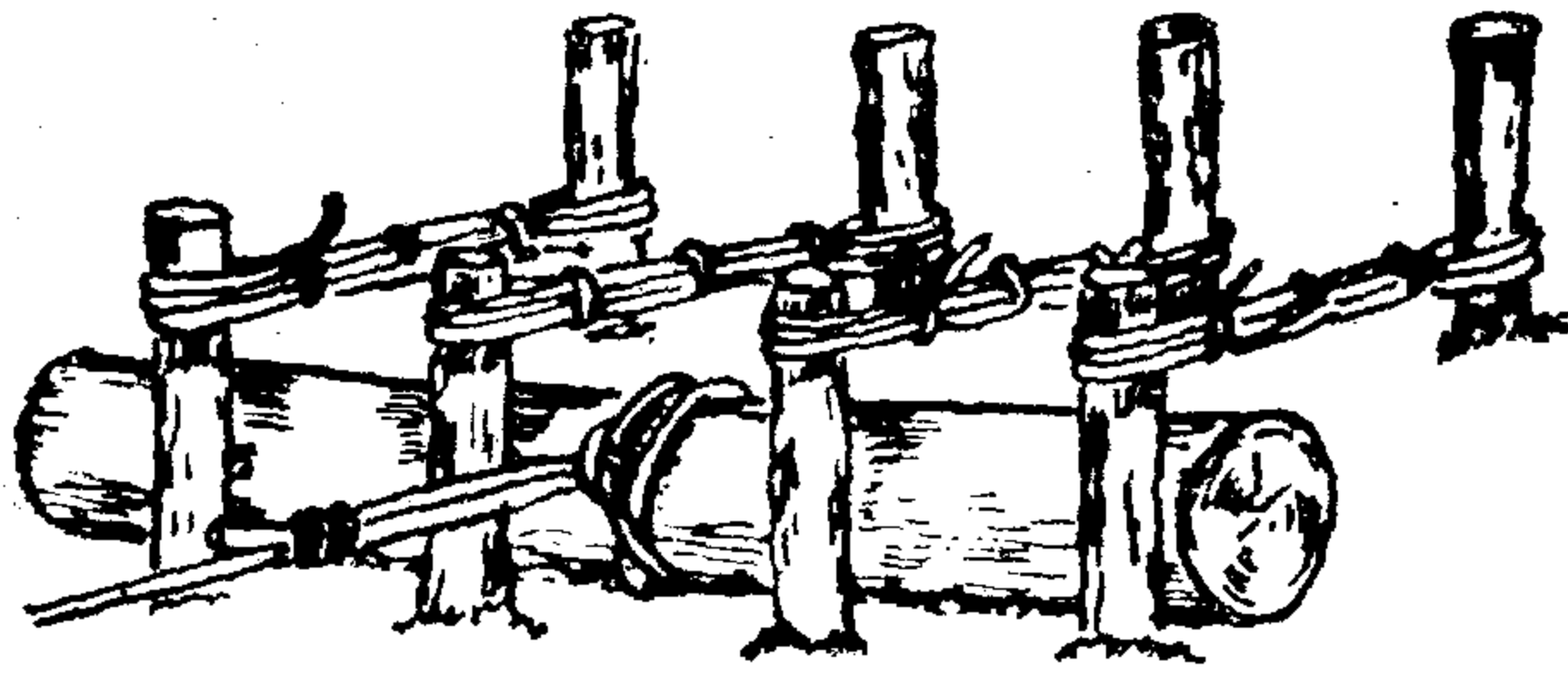
١ - أن الكتلة تصنع زاوية قائمة مع الحبل الرئيسى الذى يقع عليه الشد .

٢ - أن يتساوى عدد الوتاد على جانبي الحبل الرئيسى

٣ - أن تلامس الكتلة جميع الوتاد التى امامها بالتساوى .

٤ - أن تحفر خندقاً تحت الكتلة لتمرار الحبل الرئيسى ذلك لان الكتلة يجب أن تلامس الارض او تحفر فيها والا زادت القوة الواقعة على الوتاد بدون داع .

ويمكن هذه الطريقة ان تتحمل قوة تبلغ ١٢ قنطاراً لكل زوج من الوتاد المستعملة .



( شكل ٣١ )

## نقل الحبل من وتد الى وتد :

يحدث أحيانا أن نكتشف أن أحد الاوتاد المثبتة قد أصبح غير مأمون الجانب .. أو أن الحبل نفسه قد تبين ضعفه في موضع .. وأصبح لزاما علينا أن نغير الوتد .. أو الحبل .. وفي الوقت نفسه يستمر الشد على الحبل الاصلى .. والا انهار المرصد أو الكوبرى . وشكل ( ٣٢ ) يوضح طريقة ذلك .

علينا أن نعد وتدا جديدا ونربط فيه حبلًا مناسبًا ثم نربط هذا الحبل المساعد بالربطة الثابتة عكس اتجاه جدل الحبل الاصلى ثم نلف الحبل المساعد على الحبل الاصلى في اتجاه جدل الحبل الاصلى ثم نسلم طرف لحبل المساعد لكشاف ليشده .. ويمكن لكشاف واحد أن يقوم بهذه العملية ..

عند ذلك نستطيع نقل طرف الحبل الاصلى وربطه في الوتد الجديد دون أن يقع المرصد !



( شكل ٣٢ )

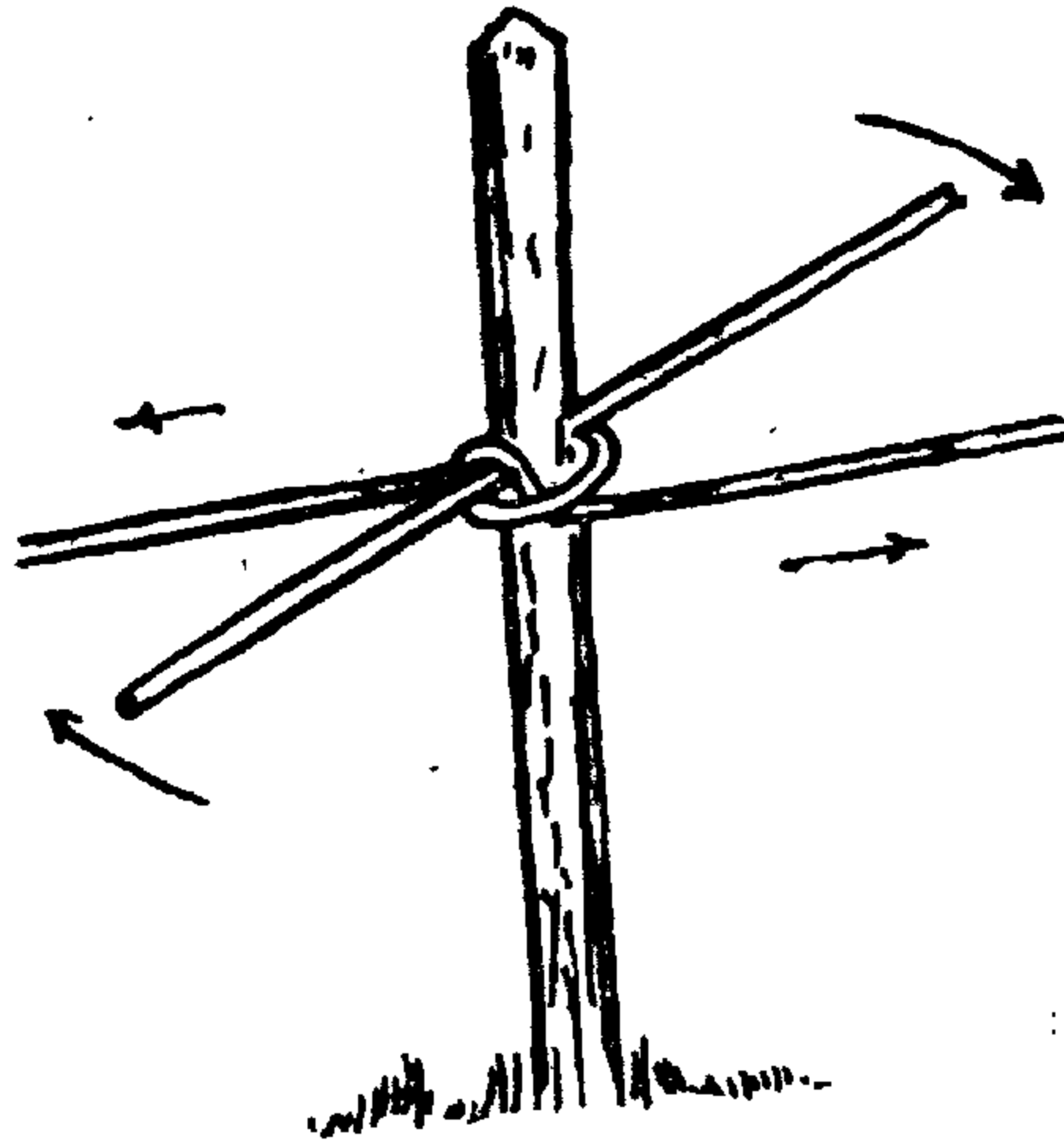
هذا ويمكن شد الحبال بقوة كبيرة باستعمال الطرق الآتية :

### (١) المروحة الاسبانية :

يربط أحد طرفي الحبل في الثقل المراد تحريكه والطرف الآخر في قائم ثابت أو في أوتاد مثبتة . ثم يثبت كشافا قائما قصيرا متينا عموديا على الأرض عند منتصف الحبل كما في شكل (٣٣) ويدور حول القائم العمودي كلما اقترب الثقل من الشجرة أو الأوتاد المثبتة .

ويراعى في استعمال المروحة ما يأتي :

- ١ - أن يكون القائم المستعرض .. أو القائم الدائر ، فوق لفات الحبل دائما .



( شكل ٣٣ )

٢ - أن عدد اللفات التى يمكن استيعابها على القائم العمودى محدود ، ولذلك يحسن أن يجر الثقل على دفعات ، وكلما اقترب مسافة من الشجرة أو الاوتاد المثبتة ، تفك نقطة التثبيت ويبدأ فى العملية من جديد .

٣ - إذا استعملت المروحة لشد حبل الكوبرى الهوائى ، يجب أن يكون مفهوما أن ذلك اجراء مؤقت كما يجب الاستعمال إذا كان الحبل سيتحمل ثقلا كبيرا حيث أنها تضعف كثيرا من قوة الحبل . وعلى العموم ، فإنها إذا استعملت فى مثل هذه الحالات يجب أن يربط القائم الدائر فى أصل الحبل عند الانتهاء من شده بالدرجة المناسبة .

٤ - يجب الاحتراس فى استعمال المروحة إذا ان أخطارها كثيرة . ولذلك عليك أن تراعى :

أ - ألا يفلت القائم الدائر بعد استعماله فى الشد ، فإنه قد يندفع بقوة كبيرة قد تؤدي الى كسر عظام الساق .

ب - ألا يكون عند القائمين العمودى والدائرى أحد من الكشافين غير المكلفين بالعملية .

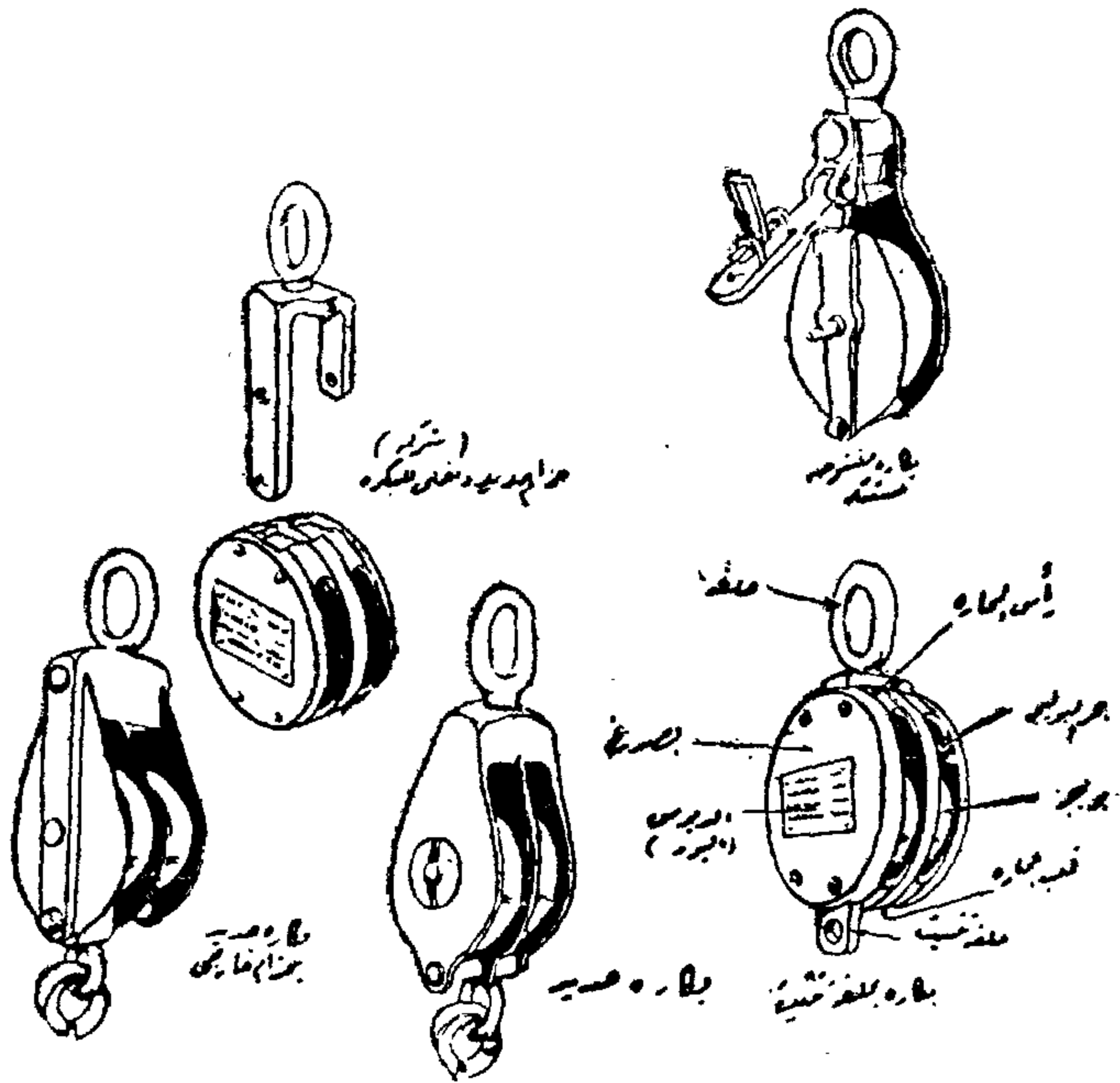
ج - أن يربط القائم الدائرى جيدا بأصل الحبل بدورة المقص . عند الانتهاء من الشد .

د - أن تتخذ الاحتياطات اللازمة عند ارخاء الحبل .

(٢) البكرات :

لا شك أن أفضل طريقة لرفع ونقل الأثقال الكبيرة وكذلك شد الحبال هي - باستعمال البكرات حيث يستطيع الكشاف بقوة بسيطة رفع كتل وأثقال كبيرة ، كما يستطيع شد الحبل بقوة عظيمة .

والبكرة هي قطعة من الحديد أو الخشب تحتوى على عجلات أو بكرات ليجرى عليها الحبل .



( شکل ۳۴ )

## أجزاء البكرة : شكل ٣٤

- ١ - المحارة : وهى الغلاف الخارجى للبكرة
- ٢ - البوليجة : وهى العجلة التى يجرى عليها الحبل وتصنع من الصلب أو الحديد القابل للطرق . وفى الوقت الحاضر تصنع أغلب البوليجات من الصلب .
- ٣ - المدحرجات : عبارة عن كور صغيرة من الصلب تشتغل حول مسمار البوليجة فى أنواع معينة من البكر الصلب .
- مجرى الحزام : وهو مجرى بالغلاف الخارجى للمحارة الخشب لتثبيت حزام البكرة .
- ٥ - رأس المحارة : هو أعلى البكرة .
- ٦ - كعب المحارة : هو أسفل البكرة .
- ٧ - الدبوس : مسمار مصنوع من نوع خاص من الصلب له رأس مثبتة بأحد طرفيه يمر من داخل منتصف المحارة وثقب البوليجة .
- ٨ - بحر البوليجة : هو جزء البكرة المفتوح بين البوليجة والمحارة

## أنواع البكرات :

للبكرات أنواع متعددة : شكل ( ٣٤ ، ٣٥ )

١ - بكرات عادة : تصنع من الخشب وحولها حزام من السلك (بالغلاف الخارجى) وتكون مفردة أو مزدوجة .

٢ - بكرات بحزام حديد من الداخل : لها حزام حديد من الداخل مثبت به مسمار البوليصة وتمتاز بإمكان تغيير المحارة إذا كسرت .

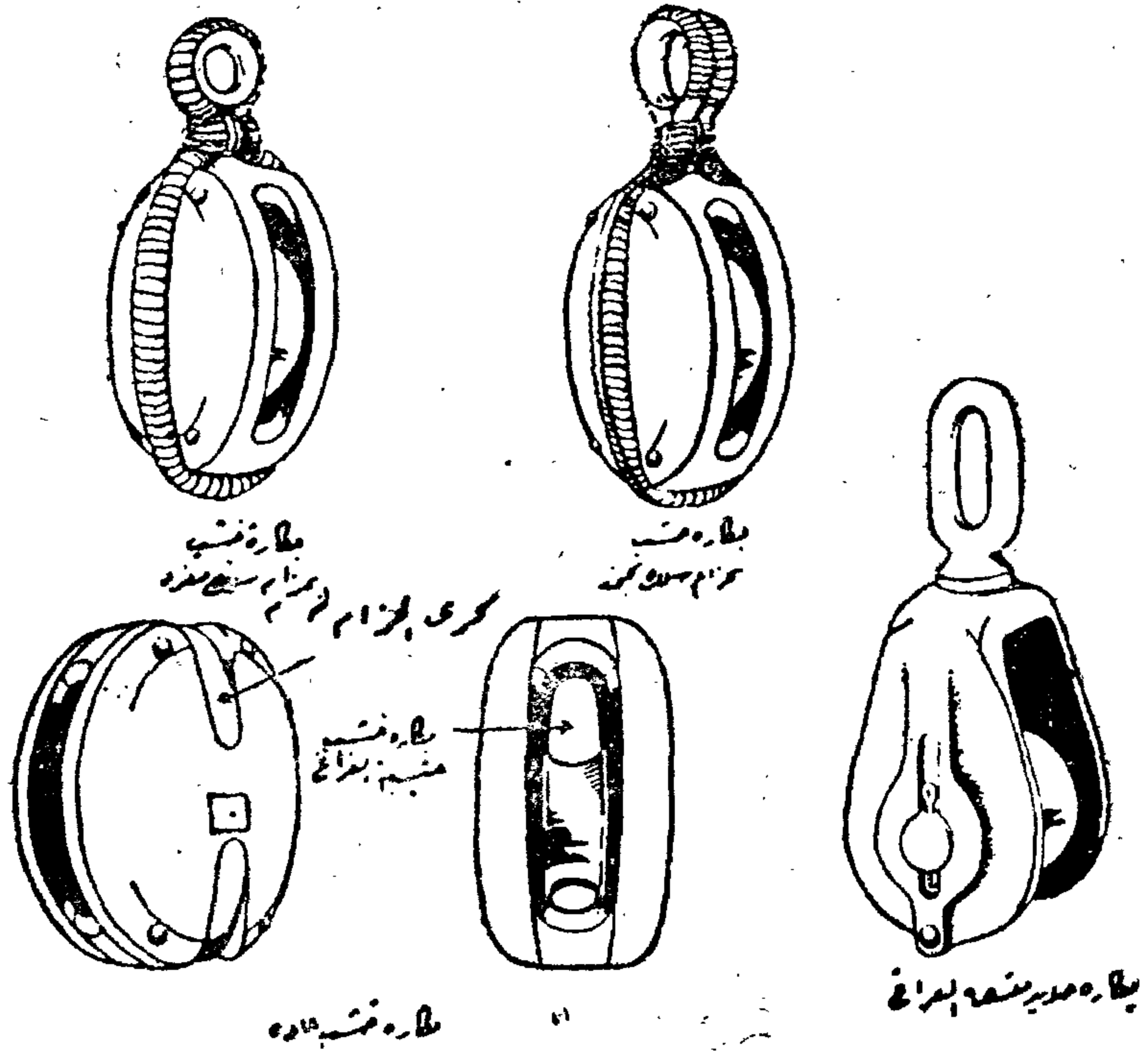
٣ - بكرات بحزام حديد من الخارج : لها حزام حديد غليظ من الخارج ملحوم به عين من أعلى .

٤ - بكرات غليظة : بكرات قصيرة وسميكة وتصنع من الخشب أو الحديد .

٥ - بكرات مفتوحة بمستيكة : عبارة عن بكرات مفتوحة ذات حزام حديد ( وبعضها مصنوع من الصلب ) ومحارتهما مفتوحة من أعلى بحر البوليصة لتسمح بادخال واخراج الحبل منها بدون تمرير طرفه . وللحزام الحديد مفصلة تقفل بمسمار قبل استعمالها .

٦ - بكرات بىرام : اما أن تكون بكرات لها حزام من حديد من الداخل أو بكرات صلب للروافع الثقيلة .





( شكل ٣٥ )

وتسمى البكرة عادة تبعا لعدد البوليجات التي بها والمادة المصنوعة منها محارثها .. فالبكرة المفردة العادية عبارة عن بكرة من الخشب وبها بوليجة واحدة ... وهكذا

وتسمى أجزاء الحبل التى بين البكرات احداها مع الاخرى  
أو بين البكرة وطرف الحبل بالشدادات . وعلى ذلك فـجهاز  
مكون من بكرة مزدوجة وأخرى مفردة (شكل ٣٧ ا) له أربعة  
شدادات .

وعلى ذلك يمكننا اجمال انواع أجهزة البكرات فيما يلى :

١ - بكرة مفردة عادية : شكل (٣٦ ا) .

لا يؤدي الى زيادة فى القوة المستعملة (لا يعطى فائدة) .

٢ - بكرة مفردة مساعدة : شكل (٣٦ ب) .

تستعمل مع البكرات الاخرى فتزيد فى القوة المؤثرة .

٣ - بكرة مزدوجة عادية : شكل (٣٦ ح)

يجرى الحبل بين بكرتين مفردتين العليا منهما ثابتة بينهما  
السفلى متحركة وبها خطاف . الفائدة ٢ : ١

٤ - بكرة ثلاثية عادية : شكل (٣٧ ا)

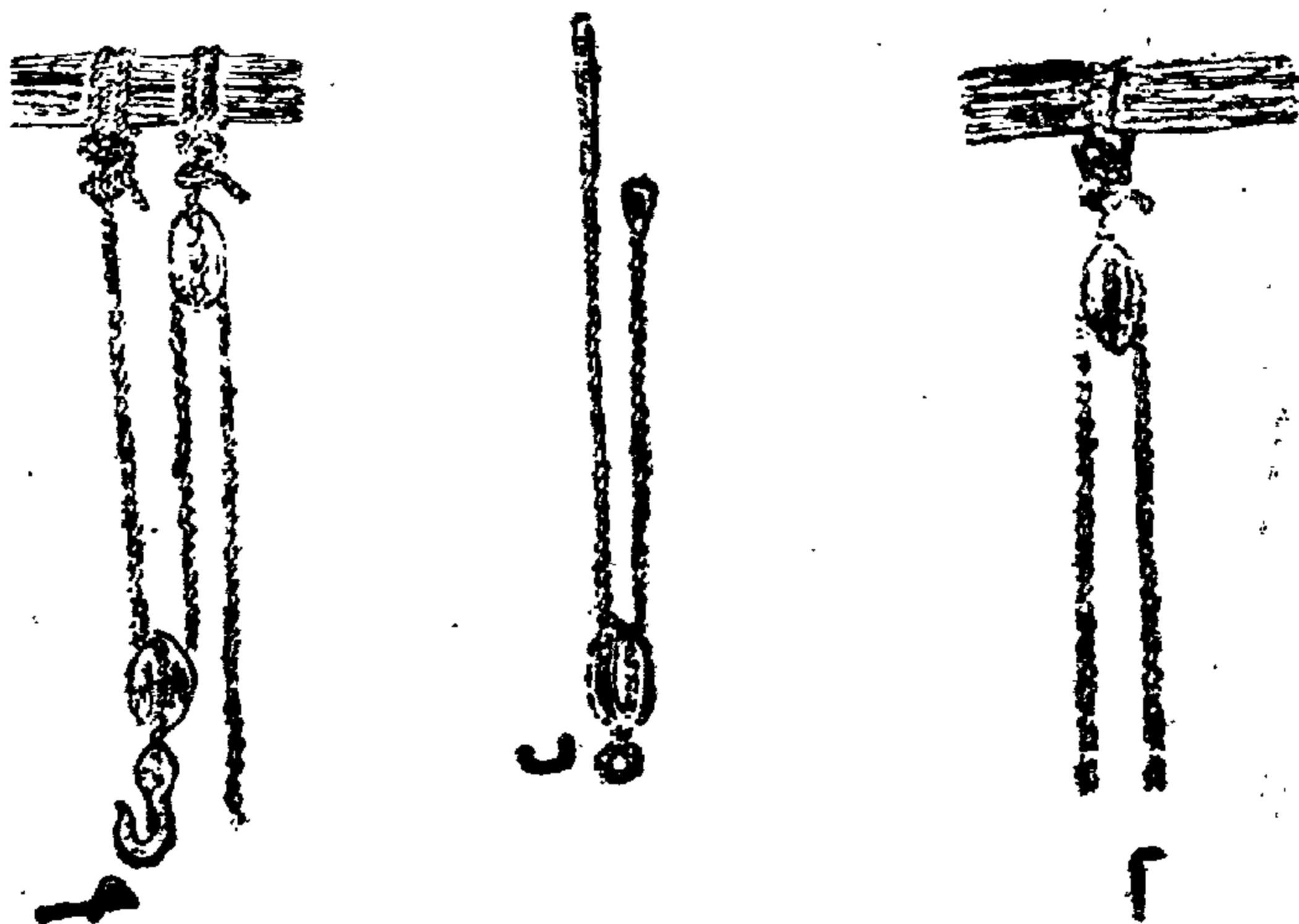
جهاز بكرى للاستعمال العادى . يتكون من بكرة مزدوجة  
بحبل للتثبيت وبكرة مفردة متحركة . الفائدة ٣ : ١

٥ - بكرة اسبانية مفردة : شكل (٣٧ ب)

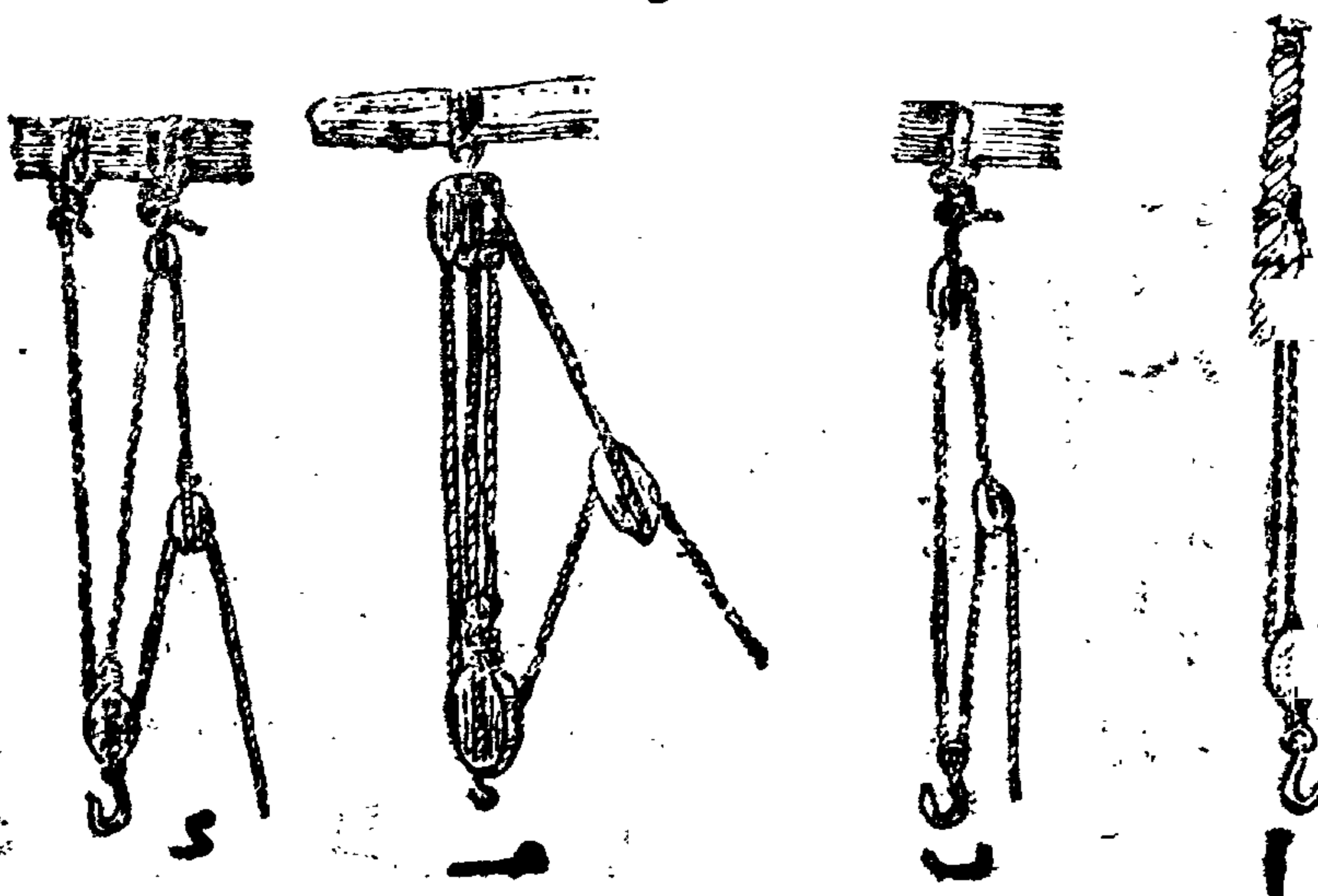
تتكون من بكرتين مفردتين وخطاف . الفائدة ٣ : ١

٦ - بكرة اسبانية مزدوجة : شكل (٣٧ د ، ح)

له تكوينان . اما باستعمال ثلاث بكرات مفردة شكل ٣٧ ح  
واما باستعمال بكرة مزدوجة وبكرتين مفردتين شكل ٣٧ د  
والفائدة فى الحالتين ٥ : ١



( شکل ۳۶ )



( شکل ۳۷ )

- ٧ - بكرة ثنائية تقالى : شكل ٣٨ ا .  
تتكون من بكرتين مفردتين - الفائدة ٢ : ١ أو ٣ : ١ .  
تبعاً لاي البكرتين هي المتحركة .  
٨ - بكرة ثلاثية تقالى : شكل ٣٨ ب .  
بكرتين بخطافين - احدهما مزدوجة والاخرى مفردة  
الفائدة ٣ : ١ أو ٤ : ١  
٩ - بكرة سداسية تقالى : شكل ٣٨ د .  
بكرتين بخطافين ثلاثيتين . الفائدة ٦ : ١ أو ٧ : ١ .  
١٠ - بكرة ثمانية تقالى : شكل ٣٨ هـ .  
بكرتين بخطافين رباعيتين الفائدة ٨ : ١ أو ٩ : ١ .

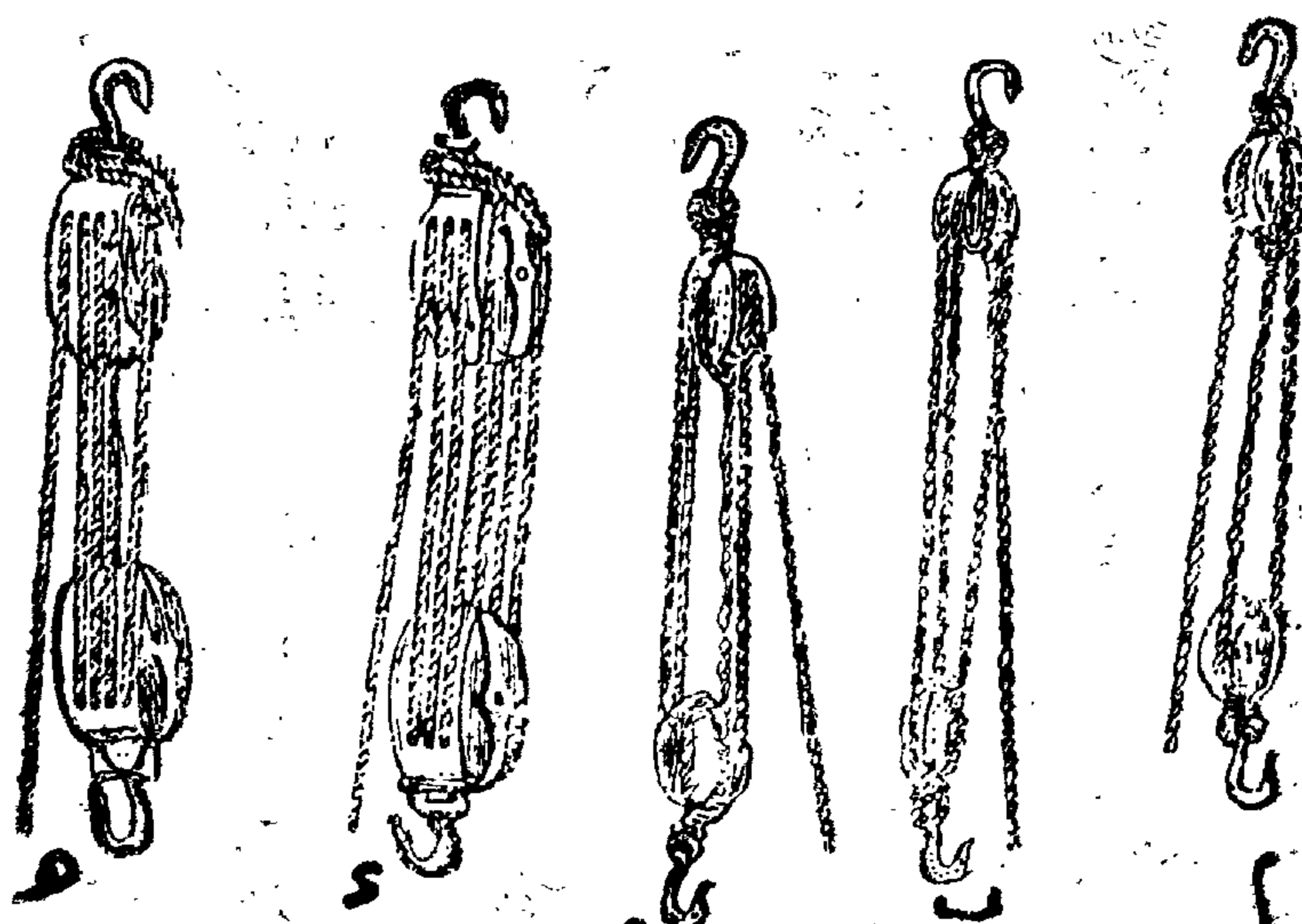
### فائدة البكرات :

يقصد بفائدة البكرة النسبة بين الثقل المراد رفعه والقوة  
التي نحتاجها لذلك باستعمال البكرة .  
وتقدر فائدة البكرة نظرياً بعدد الشدادات في البكرة المتحركة  
فاذا كان الجهاز مكوناً من بكرة مزدوجة واخرى مفردة وكانت  
البكرة المفردة هي المتحركة . . فان الفائدة تكون ٣ : ١ حيث  
ان عدد الشدادات في البكرة المتحركة هو ٣ . ولكن يجب أن  
تدخل في تقديرنا القوة المستهلكة في مقاومة الاحتكاك في البكرات  
ولذلك فان انفاذة العملية نقل إلى حد ما عن الفائدة النظرية  
شكل ٣٩ .

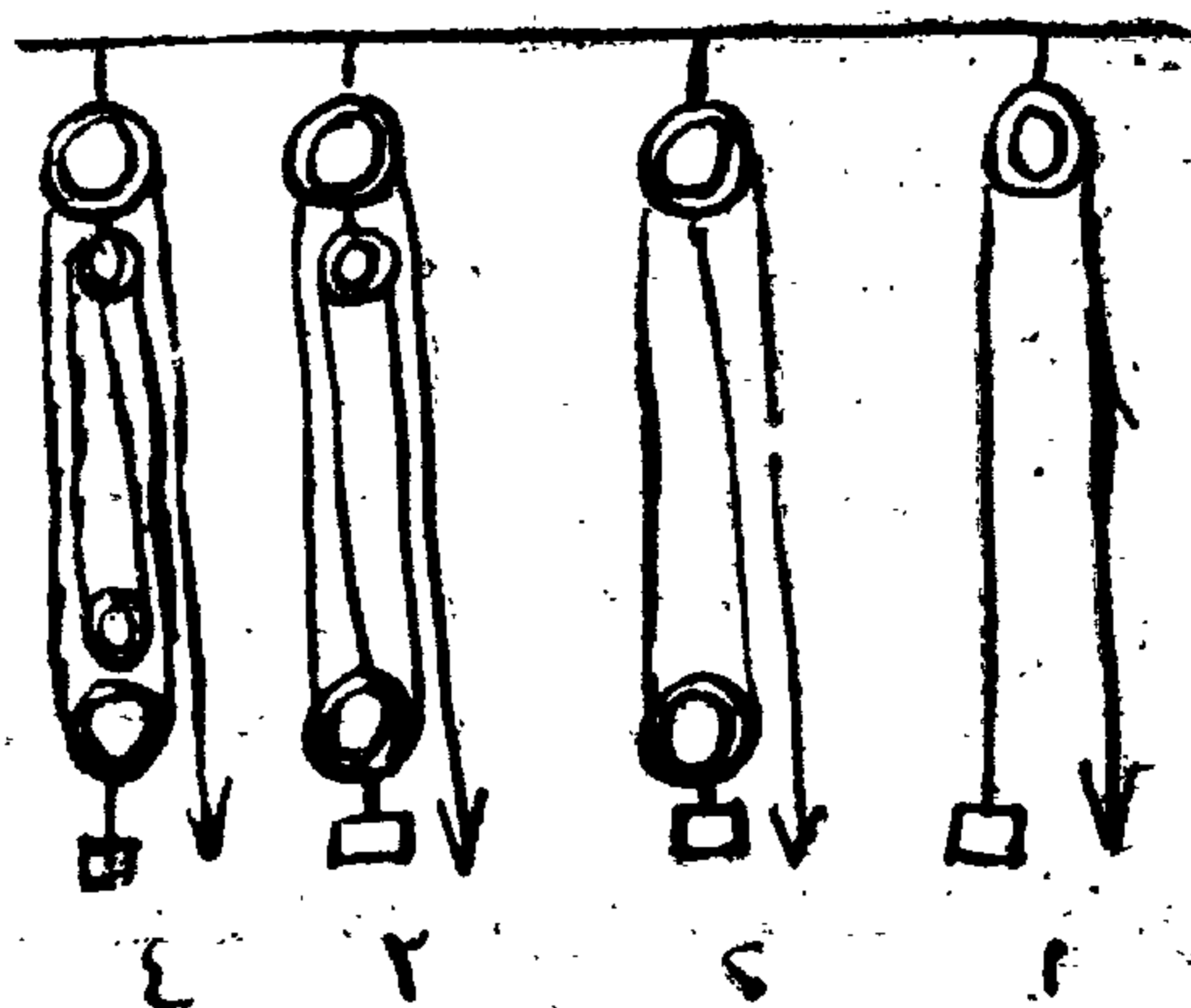
واذا ربط جهاز بكرى بآخر . فان فائدة الجهاز المركب  
تتبادل حاصل ضرب الفائدتين .

### مقاس الحبل المستعمل في البكر :

مقاس الحبل يقدر بطول محيطه بالبوصات . اما طوله  
فيقدر عادة بالقامة . . والقامة تساوي ستة أقدام .  
ويقدر مقاس البكرة بطول المحارة . . وهو عادة ثلاثة أمثال  
مقاس الحبل الذي يمكن استعماله فيها .



( شکل ۳۸ )



( شکل ۳۹ )

### حساب القوى اللازمة :

يتوقف مقدار الثقل الذى يمكن رفعه بالبكرات على  
مقاس الشد .

القوة التى تحملها الشد  $\approx 2 \times$  ( محيط الحبل  
بال بوصة )  $2 = \dots$  بالقنطار

وعلى ذلك فحبل مقاسه ٣ بوصة يتحمل :

$$2 \times 23 = 18 \text{ قنطارا}$$

ولقد وجد بالتجربة ان الرجل يستطيع الشد على شدداد  
فى مستوى افقى بقوة تعادل نصف وزنه  $\dots$  ولكن الكشاف  
لا يستطيع الشد بهذه القوة  $\dots$  ويمكن اعتبار ان متوسط  
ما يستطيعه الكشاف هو نصف قنطار للكشاف الواحد ، هذا  
اذا لم يكونوا صغار السن جدا  $\dots$ !

### مثال :

الثقل المراد رفعه يبلغ وزنه نصف طن أى عشرة قناطير  
تقريباً .

ونفرض أن لدينا حبلاً مقاسه ٢٥ بوصة  $\dots$

$$\text{قوة الحبل} = 2 \times (25) = 2 \times (5/2) = 2$$

$$2 \times 25 = 4 \approx 125 \text{ قنطارا}$$

وعلى ذلك فان هذا الحبل يتحمل الثقل المراد رفعه .  
وأغلب أجهزة البكرات الكبيرة استعمالاً هو الذى يحتوى على  
بكراً مزدوجة وأخرى مفردة  $\dots$  ويعطينا فائدة بنسبة  
١ : ٣

فاذا استعملنا هذا الجهاز . فائنا نحتاج الى قوة شد  
تعادل ثلث عشرة القناطير أو  $3 \frac{1}{2}$  قنطار  $\dots$  وعلى ذلك  
فيكفى لرفع هذا الثقل سبعة كشافين ولو أنهم كانوا ثمانية  
لمكانت العملية أكثر أمناً .

## اعداد اجهزة البكرات :

ان اكثر اجهزة البكرات استعمالا هي البكرة الثلاثية العادية التي تتكون من بكرة مزدوجة في ناحية وبكرة مفردة متحركة الجهة الاخرى .

وطريقة اعداد هذا الجهاز أن يقف شخصان ووجه كل منهما في جهة على مسافة تسمح بأن تتقابل أيديهما ( ضعف طول الذراع ) مع مراعاة وضع البكرات أمامهما بحيث يكون خطافاهما متجهين الى الامام (شكل ٤٠) وأن يكون الحبل الى يمين الكشاف الذي معه البكرة المحتوية على بوليجمات اكثر عددا .



( شكل ٤٠ )

يمرر الكشاف الذى عنده الحبل فى البكرة من اليمين الى اليسار على البوليجة السفلى ثم يعطى طرف الحبل لزميله الذى يمرره على بوليجة بكرته ويعطيه للكشاف الاول مرة ثانية لى يمررد على البوليجة الثانية فى بكرته من اليمين الى اليسار أيضا ثم يرجعه للكشاف الثانى ليربطه فى حلقة بكرته بنصفى ربطتين .

ولا يختلف اعداد الاجهزة الاخرى . ولكن يلاحظ دائما البدء بالبوليجة السفلى ثم التى تعلوها وهكذا .

واذا اردنا اعداد بكرات كبيرة معلقة بحبال فيجب أن نراعى أن يمر الشدائد النهائى فوق البوليجة الوسطى . لذلك فاننا نضع البكرة على صدغها ونمرر الحبل بالطريقة الآتية :

ا - مرر الحبل على البوليجة الوسطى للبكرة الثانية الثابتة من اليسار الى اليمين .

ب - ثم على البوليجة العليا للبكرة الاولى من اليمين الى اليسار

ح - ثم على بوليجة العليا للبكرة الثانية من اليمين الى اليسار

د - ثم على البوليجة السفلى للبكرة الاولى من اليسار الى اليمين .

هـ - ثم على البوليجة السفلى للبكرة الثانية من اليسار الى اليمين .



و - ثم على البوليصة الوسطى للبكرة الاولى من اليمين الى اليسار .

ثم يرجع الحبل ليربط في حلقة البكرة الثانية .

واذا أعد الجهاز بهذه الطريقة ، أمكننا تفادي التواء الحبال الى حد كبير عند الاستعمال .

ان عملية تجهيز البكرات عملية هامة يجب أن يتدرب عليها الكشافون ... واعتقد ان على كل كشاف أن يتقن هذه العملية فيما بين الكشاف الثانى والكشاف الاول .

تبدو هذه العملية لمن لم يمارسها عملية سهلة بسيطة .. ولكنها ليست كذلك فى الواقع .. فاذا لم يتدرب الكشاف عليها ويتقن أدائها فان هناك أكثر من موضع للوقوع فى الخطأ ... فمثلا قد يبدأ فى ادخال الحبل فى البكرة غير الملائمة ، تتقاطع الحبال فيما بين البكرات ، يتغير اتجاه شد الجهاز ... وبذلك يصبح غير صالح للاستعمال .. حقيقة ليس هذا التدريب من مواد الاختبارات .. ولكن ما أهمية ذلك للكشاف الحق ...

## التواء الشدادات :

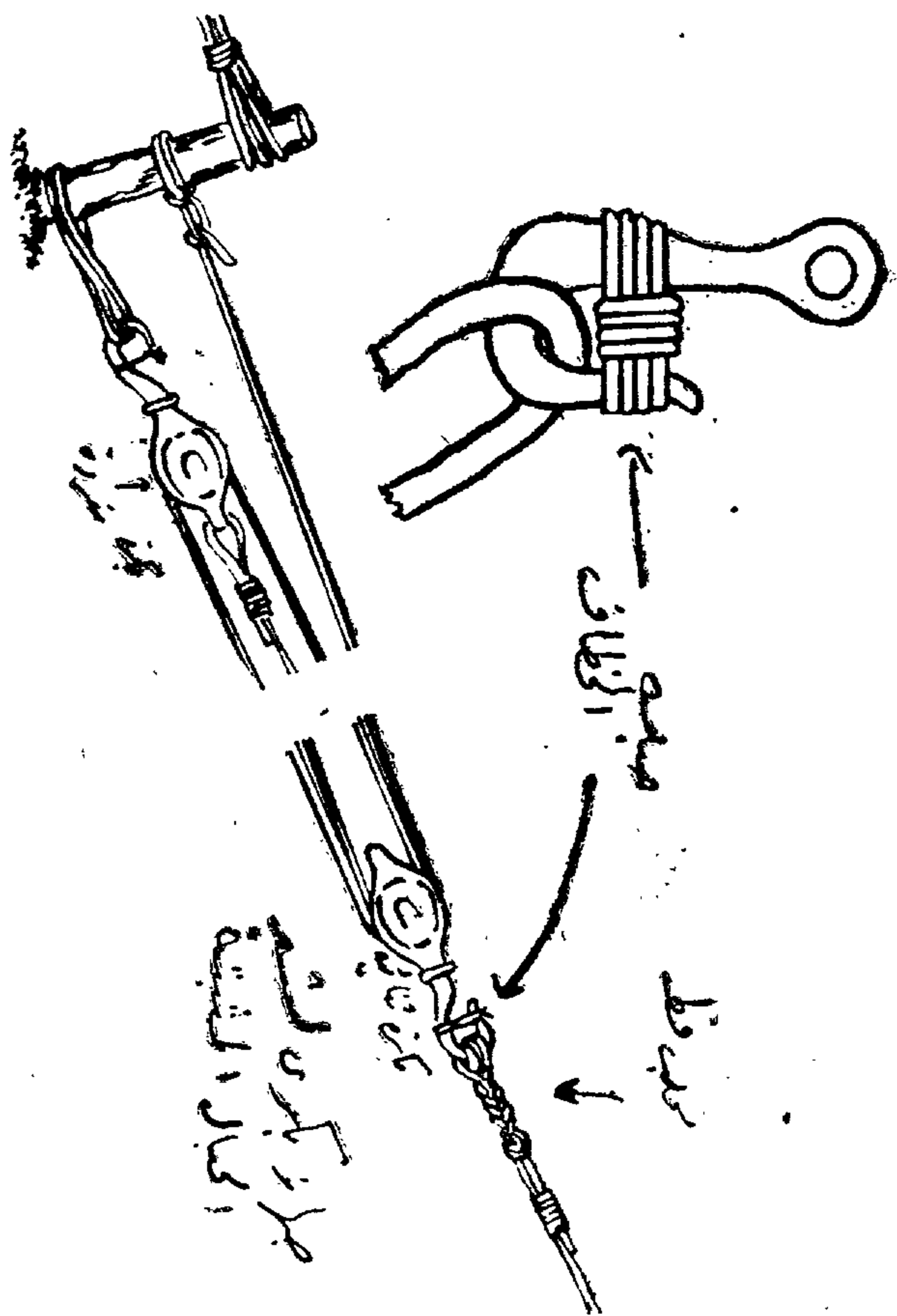
عند استعمال أجهزة البكرات ، يجب أن نحصر على عدد التواء الشدادات أو دخول الشداد بين البوليجة والمحارة . أن التواء الشداد دورة كاملة يرفع مقدار القوة اللازمة ٤٠ ٪ من القوة المقدرة . ولنع هذا الخطر نضع قطعة خشبية قصيرة بين الشدادات قريبا من البكرة نثبتها من طرفيها بحبل رفيع .

•  
وبين لك الرسم التالي ( شكل ٤١ ) طريقة استعمال جهاز بكرى في شد حبل أحد مشروعات الريادة .

وفي الختام ... يجب أن ندرك جميعا الأهمية البالغة لطرق تثبيت مشروعات الريادة وشد الحبال ... بدونها لن نستطيع الاطمئنان الى كوبرى تبنيه أو مرصد نقيمه ..

لابد أن تتدرب الطلائع على هذه المسائل قبل ان تبدأ في أعمال الريادة الحقيقية .. ولا يتأتى هذا التدريب الا في الخلاء والمخيمات ...

**لابد من إتقان هذه الناحية الأساسية فهي فعلا أساس أعمال الريادة .**



( شکل ۴۱ )

## الفصل السادس

### المشروع رقم (١) كوبرى الفيدي

#### الادوات المطلوبة :

عدد	
٢	حبل ٣ بوصة طول كل منهما يزيد عن عرض النهر
أو	
١	حبل ٣ بوصة طوله يزيد عن ضعف عرض النهر
	خييش أو قماش قلع مركب للفت جذع الشجر

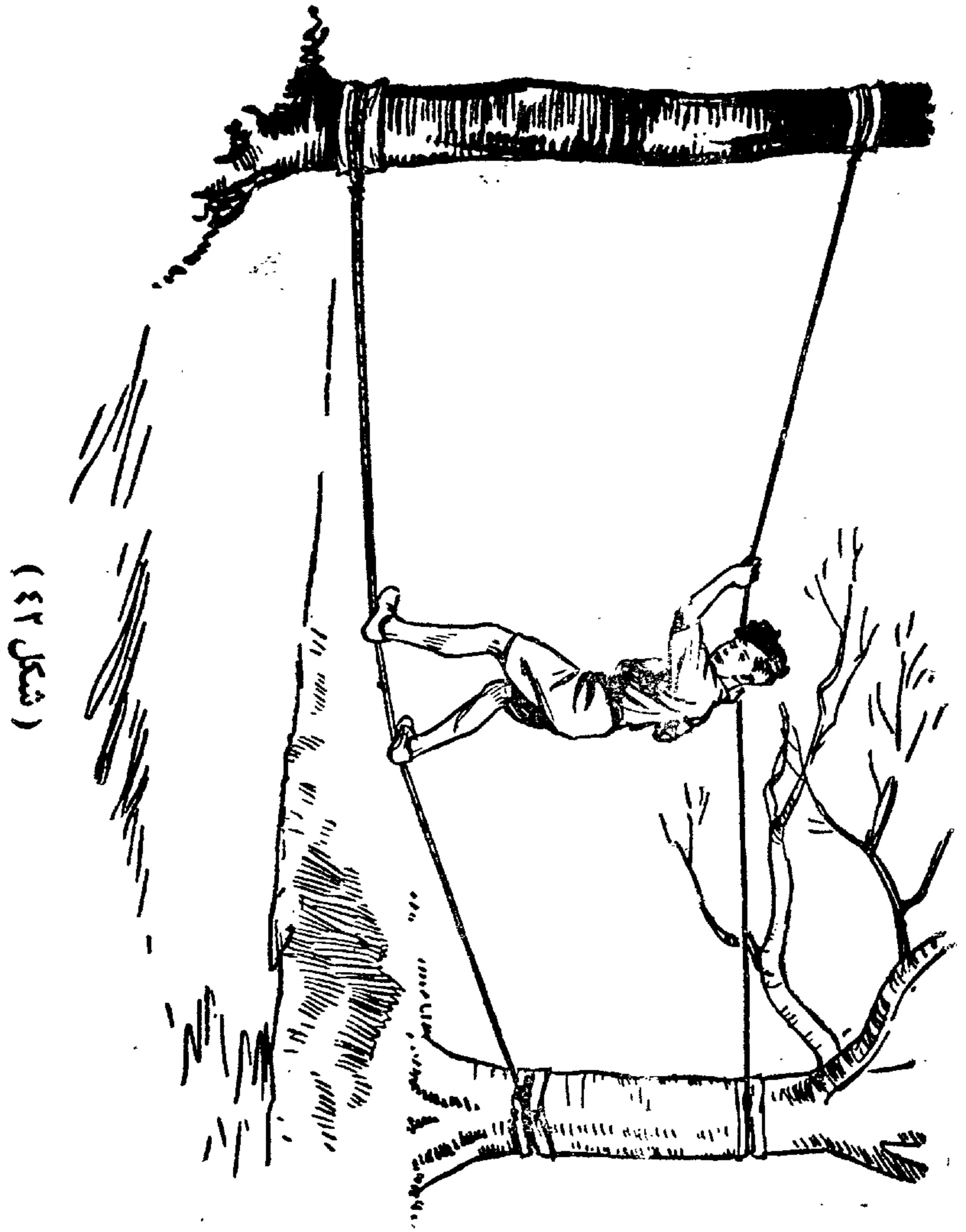
يعد هذا المشروع من أبسط مشاريع الريادة حيث نحتاج فيه الى اقل كمية من الادوات .. حبل واحد أو حبلين ..

#### ١ - الغرض من المشروع :

يتضح لك الغرض من شكل ٤٢ ألا وهو تثبيت حبلين عبر مجرى الماء في شجرتين .. وبذلك نعبر المجرى سائرين على احد الحبلين وممسكين بالآخر .

#### ٢ - الادوات المطلوبة :

نحتاج الى حبلين طول كل منهما مرة وربع مرة المسافة بين الشجرتين .. ولا خير ان كانا أطول من ذلك .. لا تقطع الزيادة ! كذلك سنحتاج الى بعض قطع الخييش القديمة أو نسيج قلع المركب أو ما شابه ذلك .. كي نحمى ساق الشجرة من احتكاك الحبل .



( شکل ۴۲ )

وبهذه المناسبة أحب أن ابين لك أنه في كل مشروعات الريادة التي تنفذها مستعملا أحد الرسوم ... عليك أن تدرس الرسم ثم حضر «قائمة بالادوات المطلوبة» .. كما هو مبين في أول هذا الفصل . لابد لك ان تعرف الادوات المطلوبة في كل مشروع تنتوى تنفيذه وقد لا تجد لديك كل هذه الادوات .. عند ذلك تتجلى موهبتك في الابتكار .. قد تحتاج الى كثير من التفكير والتجربة .. حتى تصل الى نتيجة مرضية .. ولن يتأتى لك النجاح ما لم تعرف مقدما الادوات التي يتطلبها المشروع .

لهذا كله ، ابدأ في هذا المشروع البسيط ، كما ستبدأ في المشروعات المقبلة الأكثر تعقيدا ، بإعداد قائمة « الادوات المطلوبة » .

### ٣ - أين تقيم المشروع :

بما انه كوبرى فواضح أن المكان هو فوق مجرى نهر أو بركة من الماء . فاذا تيسر لك وجود نهر أو تربة لاقامة الكوبرى عليه فالطريقة الصحيحة الوحيدة والتي فيها شيء من المخاطرة أن تبدأ بكشافيك وادواتك في جانب من النهر وبعد الانتهاء من بناء الكوبرى عليكم جميعا عبوره الى الجانب الآخر . وانه لشيء غير طبيعي أن تقوم بارسال نصف طليعتك الى الجانب الآخر من النهر الحقيقي أو الخيالي ثم تقوم باقامة كوبرى كما لو لم يكن هناك نهر بالمرّة ! .. لست في حاجة الى هذا الكوبرى طالما تمكن الكشافون من عبور النهر بدونه .

ولذا فلنكن دائما واقعيين ولننصد لجوهر المشكلة فاذا لم تكن هناك مشكلة ... فلنتخيلها .

#### ٤ - الوقت اللازم للمشروع :

لن أستطيع الاجابة على هذا السؤال .. كما أنك لن تستطيع الوصول الى الاجابة الصحيحة بمجرد قراءة هذا الكتاب .. ومهما يكن من أمر ... فعليك أن تضع هدفا نصب عينيك .. هدف قد يكون من العسير تحقيقه كما تحب وتهوى .. ومن الانسب أن يكون هذا الهدف بعيدا ... وعليك أن تحاول ... وعلى عريف الطليعة أن يحاول الوصول اليه .

في الواقع تحتاج الطليعة المتوسطة الخبرة الى ساعة او ساعة ونصف لاتمام هذا لمشروع . قد يخطر ببالك من دراسة رسم المشروع أنك تستطيع اتمامه في عشر دقائق ... ولكنى اشك في مقدرتك هذه ... اذا اتبعت طريقة العمل الصحيحة .

#### ٥ - توزيع العمل :

ان هذا من صميم اختصاصات عريف الطليعة ... فهو الذى سيقوم بدور ملاحظ العمل في هذا المشروع . انه هو الذى سيقدر من من الفتية سينقل الحبل الى الشاطئ الآخر ... ومن منهم اول من يجتاز الكوبرى .

#### ٦ - طريقة العمل :

انك وأدواتك وكشافيك على ضفة من ضفتى النهر ... وعلى ذلك فأول عقبة يجب عليك أن تتخطاها هى الطريقة التى ستثبت بها الحبل فى الشجرة التى على الضفة الاخرى ...

ولذلك طرق عديدة يلعب فيها الحظ .. دورا لا يقل في الاهمية  
عن مهارتك وخبرتك .

اربط ثقلا في أحد طرفي الحبل ثم أقذف بهذا الطرف  
محاولا جعله يتشابك مع أحد فروع الشجرة التى على  
الضفة المقابلة .. من هذا ترى أنى لا أعنى بالثقل معناه الحرفى ..  
بل جسما ما يسهل تشابكه .. مثل عصا أو عصوين .. فاذا  
ما تم ذلك ، فان الفرصة تتاح لك لاختيار أحد أفراد الطليعة  
بحيث يكون سريع الحركة رشيقا خفيف الوزن .. اذ عليه  
أن ينتقل الى الضفة المقابلة متعلقا بالحبل ناقلا بدا وراء  
الآخرى .

كذلك قد تصل الى نفس النتيجة مستعملا قذف الحبل  
بطريقة دائرية ... و ذلك بأن تثبت الثقل فى حبل رفيع وبعد  
أن تسير على الشاطئ مسافة جانبية بسيطة .. أقذف  
بالحبل ليلف حول جذع الشجرة .. ثم حاول ان تجذب الى  
ناحيتك طرف الحبل الذى ألقيت بواسطة عصي تثبت أطرافها  
بعضها فى بعض بالدورات - واذا لم يكن لديك عصي يمكنك  
الاستعاضة عنها بأفرع متينة من شجيرات قد يتفق وجودها  
بالمكان .

بهذه الطريقة يتجمع لديك طرفي الحبل وبذلك يمكنك تثبيتهما  
فى الشجرة التى فى ناحيتك .. ويتم بذلك عبور أحد  
الكشافين .

وبديهي اذا ما تم عبور واحد من الطليعة .. أصبح عبور  
الباقى أمرا سهلا بعد اتمام العملية .



ولندرس العملية كلها . . . انها تتوقف على ربط حبلين  
مشدودين في الشجرتين . . . مع التأكد من شد الحبل السفلى  
الى درجة كبيرة والا فانه يرتخى فيصبح الحبل العلوى في غير  
متناول اليد .

عليك أيضا أن تلف جذع الشجرة بالنسيج . . . وهذا أمر  
في غاية الاهمية حتى لا تضار الشجرة باحتكاك الحبل بها  
لا سيما في الجزء الخلفى منها .

أما من ناحية العقد . . . فاعتقد ان الدورة ونصفى  
الربطتين المثبتتين أصلح الربطات . . ولو أن ربطة الوتد أو  
ربطة السماك قد تؤديان الغرض المطلوب . . . ومهما استعملت  
من ربطات كشفية . . فستجدها تؤدي الغرض ما دامت  
قد عملت بطريقة صحيحة . . ولكنى لا أحبذ استعمال الخلبة  
في هذه المناسبة . . ذلك لان لف الحبل على الشجرة دورة  
كاملة يهئ لك فرصة أكبر في زيادة الشد عليه . . كما يكون  
أكثر ثباتا .

ولو أردت زيادة في طول الكوبرى . . عليك ان تزيد في  
متانة الحبلين بأن تربط على مسافات مناسبة عصيا أو حبالا  
رفيعة فيما بين الحبلين الرئيسيين .

### طريقة العبور :

لاحظ أن يسير الفتية على الحبل واضعين مشط القدم  
على الحبل . . فلا يسرون على اطراف أصابعهم . . ولا على  
كعوبهم . . بل يجب أن يكون منتصف مشط القدم على الحبل  
. . ولا ضير على الكشافين أن يسروا حفاة على الحبل . .

بذلك ينتهى هذا المشروع .. انه مشروع بسيط .. ولكن  
له قيمته .. وأتمنى أن تجد فى تنفيذه .. واستعماله سرورا  
وبهجة .. ولكن اياك أن تقول عنه .. « ده حاجة بسيطة »  
أو « ده لعب عيال » .. حقيقة انه بسيط ولكن يجب أن تبدأ  
هذه البداية البسيطة قبل أن نتعمق فى مشروعات الريادة  
المعقدة .. فلا بد للريادة من أساس متين .. وهذه الاشياء  
البسيطة هى أساس الريادة .. انك اذا لم تستطع تثبيت  
حبل واحد مشدود .. فلن تستطيع تثبيت حبلين .. ناهيك  
بالاعمدة والبكرات الخ ...

وخنا ما ... أتمنى لك حظا سعيدا فى تجربتك الاولى  
هذه ... ولكن اذا ما تم لك تنفيذ هذا المشروع .. لا تقنع  
بذلك فهناك كثير من الاضافات تستطيع اضافتها اليه .. ولا  
تقنع بالعبور ... بل هناك شتى انواع الالعاب التى تستطيع  
ابتكارها .. العايات فيها مخاطرة .. وفيها ضحك ..  
وفيها مرح ..

وفى النهاية .. لا تنس أن تعد فوطتين كبيرتين وبعض  
الملابس .. لمن يقع من كشافيك فى الماء ..

## الفصل السابع

المشروع رقم ٢ : حبل ومصعد

الأدوات المطلوبة :

الحبال :

١ حبل مقاس ٢ بوصة أو ٣ بوصة يبلغ طوله قدر العرض الذى سيقام عليه مرتين .

١ حبل مقاس ٢ بوصة وطوله ٢٠ مترا على الأقل .

الأوتاد :

ثلاثة

البكرات :

٢ بكرة مزدوجة

حبال الدوريات :

عدد ٤ طول كل منها ٥ أمتار . للأوتاد وللكرسى .

١ حبل طوله ٥ أمتار .

## متنوعات :

قطعة مناسبة من الخيش

عدد ٢ دقماق كبير

لوح خشب للكرسى

## ١ - الغرض من المشروع :

لثبيت جبل فى أعلى مكان من شجرة - إقامة مصعد لى  
نصل الجبل - تثبيت الجبل جيدا على الضفة الأخرى للنهر مع  
مراعاة أن يكون بعدها عن الضفة كاف حتى لا يسقط من  
يعبر النهر فى الماء - عبور الطبيعة للضفة المقابلة باستعمال الجبل

## ٢ - الأدوات المطلوبة :

قد بينا ذلك بالقائمة الخاصة بالأدوات الموجودة فى أول  
هذا الباب .

## ٣ - مكان إقامة المشروع :

يجب أن تعاین الموقع فى حرص قبل البدء فى بناء المشروع :  
عرض النهر ، نوع التربة وصلاحيّة الأرض ، الأشجار التى  
ستربط الجبال فيها ، والتى يجب أن تكون خالية من الفروع  
البارزة ، وهل هناك مجال واسع فسيح أم هل يتعين عليك  
أن تقطع بعض الفروع أو تبعدّها عن مجال العمل بربطها ، وهل  
الأرض منبسطة أم يتعين عليك تسويتها برفع بعض العقبات ؟



(۴۲)

#### ٤ - الوقت اللازم للمشروع :

لا نحتاج الى وقت طويل . من الممكن اعداد هذا المشروع للاستعمال . . ثم عبور افراد طليعة مكونة من ستة كشافيين الى الضفة الاخرى في مدة لا تتجاوز ٤٥ دقيقة .

#### ٥ - توزيع العمل :

كشاف لتسليق الشجرة  
كشاف لسباحة أو خوض النهر  
كشاف لعمل الكرسى .  
كشاف لتثبيت الحبل فى البكرة  
كشاف لفحص الكوبرى واختباره  
عريف الطليعة لملاحظة العمل

لا يشترط أن يكون الشيء البديهي هو الصواب دائما . . . .  
ففى حالتنا هذه ، يبدو بديها أنه يجب أن يختبر الكوبرى  
أخف فتية الطليعة وزنا . . ولكن هذا الفتى قد انتقل اليها  
حديثا من زمرة الاشبال وليس من العدل ان يكون كبش الفداء  
فى الطليعة . . ان هذا العمل يقوم به رقم ٣ أو ٤ من الطليعة  
وعلى وكيل العريف أن يعبر أو يخوض النهر ويستحسن ان  
نرسل معه كشافا آخر لمساعدته فى دق الاوتاد اما رقم  
٣ أو ٤ فعليه ان يتسليق الشجرة ولا ضرر ان يقوم الاثنان  
بهذا العمل اذا اتسعت لهما الشجرة .

## ٦ - طريقة العمل :

تسلق الشجرة وتثبت قطعة الخيش في مكان يمنع الحبل من خدش جذعها واذا كانت قطعة الخيش صغيرة لا تلتف حول الجذع كله ، فيحسن ان نضعها على واجهة الجذع البعيدة عن النهر وفي الجانب العلوى من أحد الفرع . ثبت قطعة الخيش بحبل رفيع فالحبل السميك يربك العملية ولا داعى له . وعلى عريف الطليعة ان يحدد المكان المناسب لتثبيت الحبل ولوضع الاوتاد أيضا . على عريف الطليعة ان يضطلع بمسئولية ملاحظ العمل .. والا فان الكشافين سيهرولون من هنا الى هناك دون مبرر ثم يضعون الاشياء في غير مواضعها .. ويرتبك العمل .

يربط الحبل الرئيسى عادة بدورة ونصفا ربطتين ولو انى افضل ربطة السماك هنا . اما الاوتاد المثبتة فيجب ان تدق في الارض مائلة عليها بزاوية قدرها ٦٠° .. مع مراعاة ربط قمة الوتد الاول في قاعدة الوتد الذى يليه .. أى في نقطة تلامسه مع الارض .

واذا كان لديك عدد كاف من الاوتاد ، ضع ثلاثة في المقدمة ثم اثنين في الوسط ووتدا واحدا في المؤخرة .. ومهما يكن من أمر ، فان عدد الاوتاد وحجمها يتوقف على طبيعة التربة ، وقد لا تحتاج الى اوتاد اطلاقا اذا وجدت شجرة أو قاعدة شجرة أو صخرة كبيرة على الضفة المقابلة .

في أثناء كل هذا ، كان رقم ٥ في الطليعة منهما في اعداد الكرسي .. على العريف الا يهمل أمره .. عليه ان يتأكد من

أنه لم ينس ربطة السقالة التى علمها له فى اجتماع الطليعة  
فى الشهر الماضى .

وفى نفس الوقت ، يكون فتانا المبتدىء مشغولا فى أعداد  
البكرات .. وعلى العريف أن يساعده فى ذلك .

وفى النهاية .. على عريف الطليعة أن يختبر صحة الربطات  
والعقد .. والاوتاد المثبتة .. وعليه ألا ينسى التأكد من  
أن الخطافات قد حبكت .

بذلك نكون على أهبة تجربة ما عملنا .. لذلك ينزل رقم  
٣ من على الشجرة .. ثم يجلس على الكرسي بادئا بادخال  
ساقية فوق لوح الخشب .. ثم يرفع نفسه بنفسه حتى  
يصل الى فرع مناسب يبدأ منه عبور النهر .. لقد تخبرنا  
فعلا هذا الفرع .. بأن ربطنا حبالنا فى الاماكن المناسبة لذلك

لقد بدأ رقم ٣ عبور مجرى الماء .. لا يدلّه العريف على  
الطريقة فى مبدأ الامر .. ولكنه يلاحظه .. كما ان وكيله  
يمسك بالدقماق ويقف بجوار الاوتاد المثبتة .

والعبور اربعة طرق .. احداها موضحة فى رسم المشروع  
والثانية تشابهها ولكن مع اتجاه الوجه الى أسفل والقدمين فى  
المقدمة وفى الثالثة يكون الوجه الى أسفل أيضا .. ولكن الرأس  
فى المقدمة .. والطريقة الرابعة يكون فيها الوجه الى اعلا ..  
والرأس فى المقدمة .. ويحسن ارتداء جورب .. ولكن دع  
الفتية يجربون ذلك بأنفسهم ..



وختاما .. هناك امران لا بد ان نذكرهما ..

الاول .. حاول جهدك ألا يبتل الحبل الرئيسى اثناء توصيله للضفة الاخرى .. كما يمكنك ان تستعمله فى تسلق الشجرة قبل ذلك .

والامر الثانى .. هو تنظيف الموقع ... كما يجب على من ابتل من الكشافين أن يجفف نفسه جيدا .. راجع ادواتك .. أفحص الشجرة وضع شحما على ما قد تكون قد احدثته فيها من شدوخ .

ولزيادة مرح الطليعة .. يمكنك ربط الحبل الرئيسى بربطة التسلق .. وبعد عبور الطليعة .. اجذب الحبل الى الضفة الاخرى .. وفى هذا عليك ان تتخير الحبل المناسب .

## مذکرات

## الفصل الثامن

المشروع رقم ٣ : معبر بسيط

الادوات المطلوبة :

الحبال :

- حبل مقاس ٣ بوصة طوله أكبر من عرض النهر
- حبل مقاس ١ بوصة طول عرض النهر مرتين على الأقل .
- حبل مقاس ٢ بوصة طوله ٢٠ مترا .

حبال النورات :

- عدد ٢ حبل طول كل منهما ١/٢ ٣ متر .

البكر :

- عدد ٢ بكرة مزدوجة

بكرة مفردة

بكرة مفتوحة

متنوعات :

قماش خيش

- حبل رفيع « دوبارة » لحبك الخطاف .

عرفنا من الفصل السابق كيف نستخدم البكر لرفع ثقل  
في مستوى رأسى وفي هذا المشروع سنتعلم كيف نستخدم  
البكرات في مستوى افقى . وليس هناك طرق أخرى  
لاستخدامها فإذا ما أمكننا اتقان هذين الاستعمالين الاساسيين  
فانا نكون قد أتقنا استعمال البكرات .

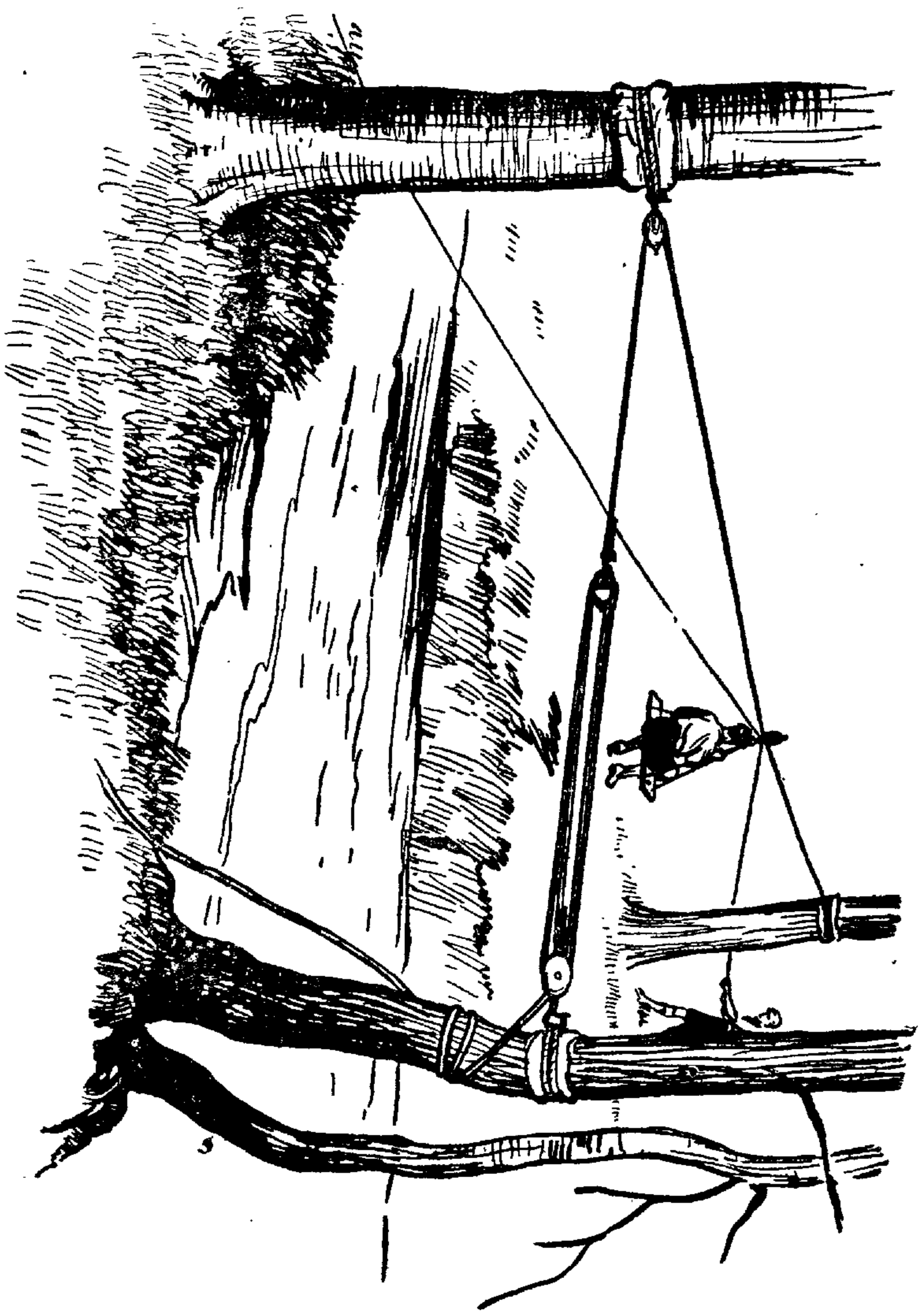
اطلقت على هذا المشروع اسم المعبر البسيط . يمكنك  
عمله بسرعة وبأقل كمية ممكنة من الادوات كما ترى من قائمة  
الادوات . ان كل ما تحتاجه هو بكرة رافعة وبكرتين مفردتين  
وحبل طويل متين .

## ١ - الفرض من المشروع :

ربط جبل عبر نهر وتثبيت كرسى عليه واقامة طريقة لشد  
الحبل الاساسى عقب كل استعمال .

## ٢ - مكان اقامة المشروع :

من الطبيعى ان تختار نهر أو طريقا أو نحو ذلك على أن  
تجد بعض الأشجار المناسبة على الضفتين . وقد تكون  
الشجرة التى ربطت بها البكرة الرافعة ليست ضرورية ، وقد  
تحصل على نفس النتيجة باستعمال الاوتاد المثبتة ولكن  
ذلك يقتضى منك وقتا اطول . . كما انى لا اميل لذلك . .  
لأن شواطئ الترعى عادة ما تكون هشة غير متماسكة . . فإذا  
وجدت موقعا يشابه ما هو مرسوم فى الشكل . . فانك تكون  
قد عثرت على انسب المواقف .



( شکل ۴۴ )

### ٣ - الوقت اللازم للمشروع :

لا يحتاج هذا المشروع الى وقت طويل . يجب ألا يستغرق أكثر من نصف ساعة .

### ٤ - توزيع العمل :

اعتقد ان هذه مناسبة طيبة كي يسبح عريف الطليعة او يخوض عبر النهر حاملا الحبل الرئيسى . لا بد للعريف من تغيير الواجبات الملقاة على عاتق أفراد الطليعة كلما سنحت لذلك الفرصة . ومهما يكن من أمر . . فلا بد من ان تكلف أحد الافراد لى ينقل لنا طرف الحبل الرئيسى الى الضفة الاخرى ويثبته فى الشجرة التى هناك .

### ٥ - طريقة العمل :

أول ما يجب عليك عمله هو لف جذع الشجرة بقطعة من الخيش .

يثبت الحبل الرئيسى فى الشجرة بالدورة ونصفا الربطتين . ولكنى أفضل دائما استعمال ربطة السمك فى هذه المناسبة . . حقيقة ان هذه الربطة ليست من مطالب الاختبارات الكشفية العادية . . وهذا وحده سبب كاف لان اخذ استعمالها . . وزيادة على ذلك فهى ربطة جيدة ولها استعمالات كثيرة . . فهى متينة ولا تندمج فى بعضها فتصبح عسيرة الحل . . وعلى ذلك . . عليك ان تربط الحبل الرئيسى فى أعلا مكان فى الشجرة تستطيع الوصول اليه . . لانك مهما شددت الحبل

فانه سىرتخى . . ولا يرضيك ان يغطس كشافوك فى الماء  
وهم يعبرون المجرى .

وفى أثناء ربط الحبل الرئيسى . . عليك ان تثبت قايشا  
حول جذع شجرة على الضفة الاولى . . بحيث لا تسمح  
المسافة بينه وبين جذع الشجرة الا لادخال خطاف احدى  
البكرات . ضع الخطاف فى مكانه ثم احبك فتحته جيدا .

— احبك الخطاف بمجرد وضعه فى مكانه حتى لا تنسى —  
أمرر الحبل الرئيسى فى هذه البكرة ثم اربط بطرفه جهازاً  
بكربا كما هو واضح بالشكل . . ويكفى جهاز بكربى ذو ثلاث  
شدادات . . ومن المستحسن ان يكون ذا خمسة شدادات  
اذا امكنك الحصول عليه . . . وعلى أية حال . . فلفرض هو  
شد الحبل الرئيسى شدا جيدا .

وكما تعرف ، هناك نوعان من البكر . . احدهما مقفل . .  
والثانى مفتوح الجانب . . فاذا لم يكن لديك واحدة من النوع  
الآخر . . فقد وقعت معى فى الخطأ الشائع . . اذ كان يجب  
ان نضع بكرة الكرسى على الحبل الرئيسى قبل تمريره فى  
البكرات . . أما اذا كانت بكرتك مفتوحة الجانب ، فيمكنك  
وضعها على الحبل الرئيسى بعد تثبيته وشده .

وطريقة عمل الكرسى . . هى نفس الطريقة التى استعملناها  
فى المشروع السابق مستعينين بربطة السقالة . . ولكن علينا  
ان نراعى ان يكون لوح الخشب ذا اتساع مناسب يسمح  
بالجلوس فى وضع مريح . كما يجب ان تثبت حبلين موجهين

فى بكره الكرسى .. أما فى أعلا خطاف البكره او فوق الخطاف  
ولكن تحت البكره كما هو موضع فى الرسم .

وانى أفضل الوضع الموضح فى الرسم حيث انه يساعد على  
حفظ توازن البكره .. ولكن البعض يفضل ربط الجبلين  
الموجهين فى أعلا الخطاف ويمكنك أنت اختيار الطريقه  
المناسبه لك .. فيمكنك مثلا وضع احد الجبلين فوق الخطاف  
والثانى تحته .

اختم هذا المشروع بتحذير هام .. مهما كان انزلاق الكرسي  
بطيئا .. لا تحاول زياده السرعة بامساك الجبل الرئيسى ..  
اذ ان النتيجة الوحيدة لهذا العمل هى تمزيق الاصابع نتيجة  
لاحتكاكها بالجبل .. ان من أهم واجبات العريف هو الا يدع  
أى فرد فى طليعته يقع فى عذا الخطأ .

أرجو منك أن تتدرب كثيرا على هذا المشروع حتى تتقنه  
تماما .. ابدأ به على ارتفاع بسيط من سطح الارض .. ثم  
ارتفع به فى كل مرة حتى يمكنك الانتقال بواسطته من قمة  
شجرة الى قمة الشجرة الأخرى ..

عند ذلك .. ستجد أن الكوبرى الهوائى .. وهو مشروع  
أكثر تعقيدا من هذا المشروع .. ستجده مشروعا بسيطا من  
السهل تنفيذه .



## مذکرات

## الفصل التاسع

المشروع رقم ٤ : ناقله الكشاف

الادوات المطلوبة :

الحبال :

حبلين مقاس بوصة وطول كل منهما ١٠ متر .

حبال الدورات :

اربعة طول كل منها ٥ متر .

ثلاثة طول كل منها ١/٢ ٣ متر .

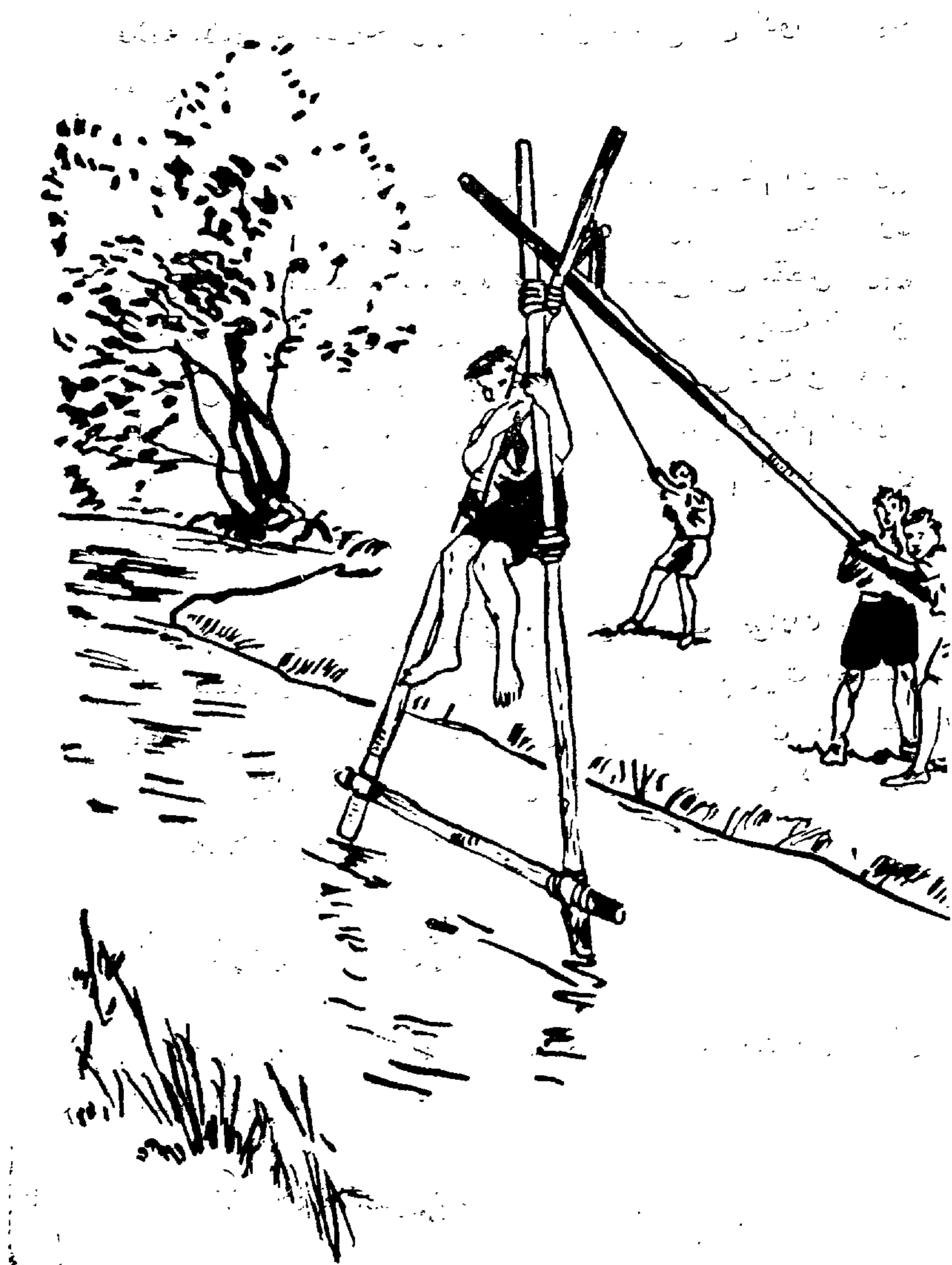
الاعمدة :

ثلاثة طول كل منها يتراوح بين ٤ ، ٥ متر .

واحد طوله متران

اثنين طول كل منهما مترا واحدا

هذا مشروع عزيز على الكشافين .. فهو من اقدم مشروعات الريادة التي عرفوها .. واذا القيت نظرة على



( شکل ۴۵ )

قائمة الادوات اللازمة لوجدت اننا لن نحتاج الى ادوات غالية الثمن ..

لا اخالني في حاجة الى شرح الرسم .. فهو تام الوضوح ولا شك أنه من الواضح ايضا أن هذه الطريقة صالحة لعبور مجارى المياه الضحلة .. والا فانك ستحتاج الى مقص طويل جدا .. بل بالغا من الطول حدا غير عادى للدرجة انك لن تستطيع تحريكه .. وتحتاج ناقلة الكشاف الى دقة في العمل واحكام في التوقيت .. انها عمل جماعة متعاونة تمام المعاونة ولذلك فهي فرصة فريدة للحكم على حسن نظام الطبيعة ومدى تعاون افرادها بعضهم مع بعض .

لا جدال في انه من الجائز جدا ان تحدث حوادث خطيرة عند استعمال الناقلة .. وعند بنائها .. ولقد رأيت فعلا بعضا من هذه الحوادث .. ولكن من الممكن تفادى كل خطر اذا ما تعاونت الطبيعة بعضها مع بعض ولم يستقل كل فرد فيها برأيه .

### ١ - الغرض من المشروع :

بناء ناقلة الكشاف في حجم مناسب والتدريب على استعمالها .

### ٢ - مكان اقامة المشروع :

مجرى مائى ضحل .. حقيقى او مجازى ...

### ٣ - الادوات :

مبينة في أول هذا المشروع .. ولكن هذا لا يكفي .. فلا بد من معرفة عرض المجرى ونوع التربة التي يتكون منها قاعه .. ان هذه المعلومات تؤثر في مواصفات الادوات المطلوبة .

### ٤ - الوقت اللازم :

نصف ساعة تقريبا .

### ٥ - توزيع العمل :

يتعاون كشافان في تجهيز دورة واحدة اما العريف فعليه اعداد رافع الناقله .

### ٦ - طريقة العمل :

هذه اول مرة نستعمل المقص في مشروعاتنا وعلى ذلك فانا في حاجة الى مراجعة طريقة عمل الدورة المقصية .. وعلينا ان نذكر اننا نستعملها هنا في بناء مقص .. وعلى ذلك فلا بد وان تكون الدورة غير مشدودة .. فانها ستشد نفسها عندما نفتح ساقى المقص ...

كما علينا ان نذكر اننا سنثبت عارضة المقص بدورتين مربعتين على ان تكونا محكمتين الاحكام كله .

ستجد في ادواتك حبلين طويلين .. استعملهما في توجيه

الناقلة اثناء العمل .. و اخيرا عليك ربط احدى قطعتى  
الخشب القصيرتين « متر واحد » فى نهاية القائم الطويل  
الثالث على شكل V ولو انه من الافضل البحث عن قائم  
طبيعى نهايته على شكل V والفرض من ذلك انه يتعين  
علينا ان نرفع الناقلة بعد جلوس الكشاف فيها .. من على  
الارض الى وضع رأسى مستعينين بالقائم الذى طرفه على  
شكل V وبعد ان تصبح الناقلة فى وضع رأسى .. علينا  
ان نميلها الى ناحية الضفة الاخرى .. فى بطء شديد  
مستعينين بالحبال الموجهة .

ليست الطريقة التى يهيا بها مقعد الناقلة بذات رال ..  
فيجوز عمل المقعد من الحبال كما هو موضح فى الرسم .. كما  
يجوز وضع عارضة اضافية يجلس عليها الكشاف .

اما الكيفية التى يجلس بها الكشاف والى أية ناحية يولى  
وجهه .. فغير مهمة .. الواقع ان الجالس على المقعد سيكون  
مرتاح الاعصاب فى النصف الاول من الرحلة اذا كان وجهه يتجه  
الى الضفة المقابلة .. مرهف الاعصاب فى النصف الثانى ..  
والعكس صحيح .. فاذا ولى وجهه جهة الشاطئ القريب ..  
فانه سيشعر بتوتر فى اعصابه وهو صاعد الى أعلى فى النصف  
الاول من الرحلة .. مرتاحا وهو يهبط الى الشاطئ الآخر فى  
نصف الرحلة الثانى ومن هذا ترى انه من المستحيل ان نهىء  
لراكب الناقلة راحة الاعصاب على طول مرحلة الانتقال من  
احد الشاطئين الى الآخر .

وختاما .. ما هى العقبات التى سنصادفها فى هذا  
المشروع ..

## ١ - عدم تقدير عرض مجرى الماء :

والنتيجة هي بناء ناقلة لا فائدة لها .. الواقع أن هذا  
ايس بعقبة .. بل خطأ لا يغتفر .. اذا لم تعرف عرض  
الترعة .. فلن تستطيع معرفة الارتفاع اللازم للناقلة وبذلك  
لا تستطيع نقل كشاف واحد من احدى الضفتين الى الاخرى  
سترفعه في الهواء .. ثم تلقيه في ماء الترعة على بعد عدة  
اقدام من شاطئها .. سنضحك كثيرا على هذا الكشاف ..  
وعلى هذا المشروع ولكنها زيادة من نوع ردىء .. يجب ان  
تقدر ارتفاع الناقلة بحيث اذا وضعتها في منتصف الترعة ..  
فانها تصل الى كلا الشاطئين اذا أميلت ناحية هذا الشاطئ  
او ذاك .

## ٢ - انزلاق الدعامة الرافعة :

لهذا كان من اهم واجبات عريف الطبيعة هو الاطمئنان الى  
عدم حدوث ذلك عندما يكون كل ثقل الناقلة واقعا على هذه  
الدعامة اثناء رفع الكشاف الى وضع رأسى .

واذ اردت زيادة على هذا المشروع ، فلا غرو في أنك قد  
تزيد عليه دعامة رافعة على الضفة الاخرى من الترعة  
وحبلين موجهين وبذلك يمكن استعمال الناقلة من كلا  
الضفتين .

وما رأيك في آخر كشاف على الضفة الاولى .. لا أخالك  
الا ان تكون قد اخترته اخف فتيتك وزنا .. فعليه ان يجلس  
على الناقلة .. وعلى باقى الطبيعة على الضفة الاخرى ان

يتعاونوا في رفعه الى وضع رأس ثم انزاله على الارض ...  
ولكن تذكر انك قد بنيت ناقلة .. وليس منجنيق .. وحاذر  
من أن تقذف فتانا الاخير الى قمم الاشجار ...

### ٣ - التيار المائى :

إذا كان تيار الماء فى السرعة سريع الجريان .. فهناك خطر  
جرفه للناقلة .. وعلى ذلك فلا بد وان تضع فى قاعدة النقالة  
ما يزيد لها وزنا حتى لا يحدث ذلك .



## مذکورات

## الفصل العاشر

المشروع رقم ٥ : الرافعة العالية

الادوات المطلوبة :

الحبال :

حبل واحد مقاس ٢ بوصة وطوله ٥٠ مترا

الاعمدة :

عمودان طول كل منهما ١/٢ ٨ مترا

عمود واحد طوله ١٠ متر أو

عمودين طول كل منهما ١/٢ ٦ متر .

عمود طول ٢ متر .

الاوتاد :

وتدان

حبال العورات :

أربعة طول كل منها ٥ متر .

ستة طول كل منها ١/٢ ٦ مترا .

اثنين طول كل منهما ١/٢ ٣ متر .

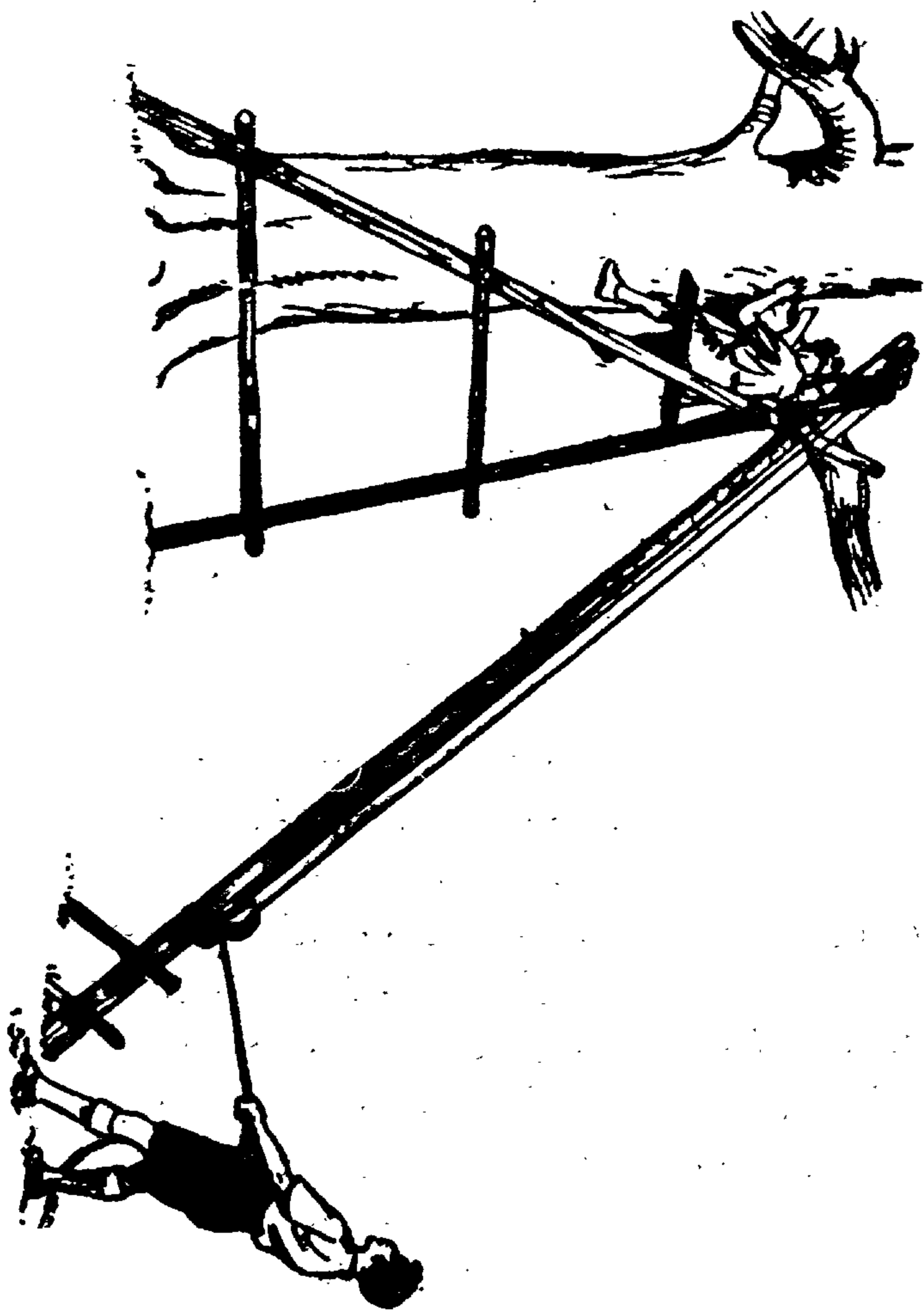
البكر :

بكرتين مزدوجتين .

متنوعات :

لوح من الخشب للكرسى .

دقماق كبير .



( شکل ۱۳۶ )

## ١ - الغرض من المشروع :

لهذا المشروع الغريب المظهر استعمالات كثيرة وأغراض متعددة ... ويوضح لنا شكل ٤٦ نوعا واحدا من هذه الأغراض .. الا وهو قطع فرع شجرة ميت بطريقة اكثر راحة من استخدامنا لسلم عادى .. وتغنيينا عن الجلوس على الفرع الذى ننشره .. ولقد حدث هذا فعلا وكان له نتائج وخيمة ...

ويستعمل هذا المشروع أيضا ليصعد به فريق من الكثافة هضبة يصعب تسلقها أو انزالهم من عليها .. ذلك لأنه بتحويل بسيط نستطيع ان نعد هذا الجهاز للعمل من أعلى الى أسفل كما يعمل من أسفل الى أعلا .

## ٢ - الأدوات المطلوبة :

واضحة من القائمة المرفقة . ولكنى أود ان اوضح نقطة هامة تتعلق بالاعمدة والجبال .. علينا ان نطبق على اعمدتنا وجبالنا المثل الذى يقول .. ان قوة السلسلة تقدر بقوة أضعف حلقة فيها .. وعلى ذلك فكلما زاد طول القائم الخشبي .. كلما زاد الجهد الواقع عليه وزاد خطر النقطة الضعيفة فيه .. وفي اعمال الريادة كثيرا ما نجد انفسنا بين المطرقة والسندان .. لا نستطيع ان نوافق بين المتانة المطلوبة فى القوائم وبين تأثير وزن القوائم نفسها .. وعليك ان تذكر دائما أنه ليس من المحتم ان يكون القائم الضخم الثقيل الوزن أمتن من قائم آخر اقل قطرا منه .. وليس من الضرورى ان يكون القائم اللين الذى « يلب » كثيرا اضعف من ذلك الذى لا يلين ولا « يلب » .

### ٣ - مكان إقامة المشروع :

ليس هناك حدود للامكنة التي يمكنك إقامة هذا المشروع فيها .. اذ يمكنك إقامته في أى مكان تريد استعماله فيه .. ولكنك قد ترغب في عمل مشروع يمكن نقله من مكان إلى آخر .. عندما تريد تشذيب أشجار كثيرة العدد مثلا .. في هذه الحالة .. وفي جميع الحالات المماثلة التي تستطيع بناء مشروعك في أى مكان تختاره ثم تنقله إلى المكان الذى ستستعمله فيه .. عليك ان تختار في كل هذه الحالات مكانا ملائما مريحا للعمل .. أعنى بذلك مكانا فسيحا بعيدا عن الأشجار .. كثيرا ما نضطر في مشروعات الريادة ان نعمل في اراض تكثر فيها الصخور والاعشاب والشجيرات والحشائش الشائكة .. ولكن الفطنة تدعونا في مشروعنا هذا وفي امثاله ان نختار مكانا نشعر فيه بالراحة اثناء العمل .. اذ ان ذلك يؤدي الى سرعة في انجاز المشروع ودقة في الاداء .

### ٤ - الوقت اللازم :

لا يلزم العمل في هذا المشروع الا نصف ساعة او ثلاثة ارباعها .

### ٥ - توزيع العمل :

#### الاعمال المطلوبة :

- أ - دورة مقصية واحدة في أعلا المقص .
- ب - أربعة دورات مربعة لعارضتى المقص .
- ج - اعداد الكرسي .

د - دق الاوتاد المثبتة .

هـ - تثبيت البكرات في العمود الساند .

في أعمال الريادة الكبيرة التي تستدعى العمل بقوائم ضخمة كما في هذا المشروع .. يجمل بنا ان نكلف كشافين ليعملا معا في دورة واحدة .. ولا ندع كشافا واحدا ليتم الدورة .. هذا لان الدورات يجب ان تكون مشدودة تملأها ومتينة .. وهذا لا يتأتى اذا اشتغل الكشاف الواحد بمفرده .

وعلى ذلك ، فلنعهد بالدورات الى أربعة كشافين ليوزعوها على أنفسهم .

كما نعهد الى كشاف آخر باعداد الكرسي وقد يقوم التعريف بهذا العمل .. وفي الوقت نفسه لا يغفل عن باقي الطليعة ...

كما نعهد الى كشاف واحد لتثبيت البكرات في الساند ..

## ٦ - طريقة العمل :

لا داعي لشروح مطولة في هذا الموضوع ، فقد سبق لنا ذلك . وعلى العموم فلنبدا بعمل المقص ، على ان تراعى عمل حفرتين في الارض لساقبي المقص .. ولو اتنا لن نحفر غير بوصتين الا انهما كافيتان لمنع انزلاق المقص .

وفى الختام .. أدرس الرسم مرز أخرى ما رأيك فى الفتى  
الذى ينشر فرع الشجرة .. اعتقد ان الفرع سيصطدم  
بركبته عندما يهوى على الارض .. لهذا يجمال بك ان تربط  
هذا الفرع بحبل لابعاده عن جسم الفتى عندما يبدأ الفرع  
فى السقوط .. وبهذه المناسبة .. لاتنسى نشر جزء من  
الفرع من الناحية السفلى قبل اتمام نشره من أعلا .

## الفصل الحادى عشر

المشروع رقم ٦ : الكوبرى الهوائى

الأدوات المطلوبة :

الحبال : عدد

- |   |   |  |
|---|---|--|
| ١ | ٣ | بوصة أطول من المسافة التى نريد عبورها                    |
| ١ | ١ | بوصة يبلغ طوله عرض المجرى مرتين<br>+ ارتفاع الشجرة . . . |
| ١ | ٢ | بوصة وطوله ١٠ أمتار .                                    |
| ٢ | ١ | بوصة طول كل منهما ١٠ أمتار                               |

الاعمدة :

- |   |              |
|---|--------------|
| ٢ | ٥ أمتار      |
| ٢ | مترين        |
| ١ | متر ونصف متر |

البكر :

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| ٢ | بكرة مفردة « احداهما مفتوحة » . |
| ٢ | بكرة مزدوجة .                   |



## الاوتاد :

خمسة

## حبال النورات :

- ٤ حبال طول كل منها ١/٢ ٣ مترا .
- ٧ حبال طول كل منها ١/٢ ٦ مترا .
- ٢ حبلين طول كل منهما ٥ أمتار
- ٢٤ حبال طول كل منها مترين لربط أخشاب  
الافريز .

## متنوعات :

- قطعة من الخيش « للوسادة والشجرة » .

لوح خشب للكرسى

- حبل رفيع لحبك الخطاف .

سلم حبال

١٣ عمود خفيف للافريز

- دقماق كبير .

## ١ - الغرض من المشروع :

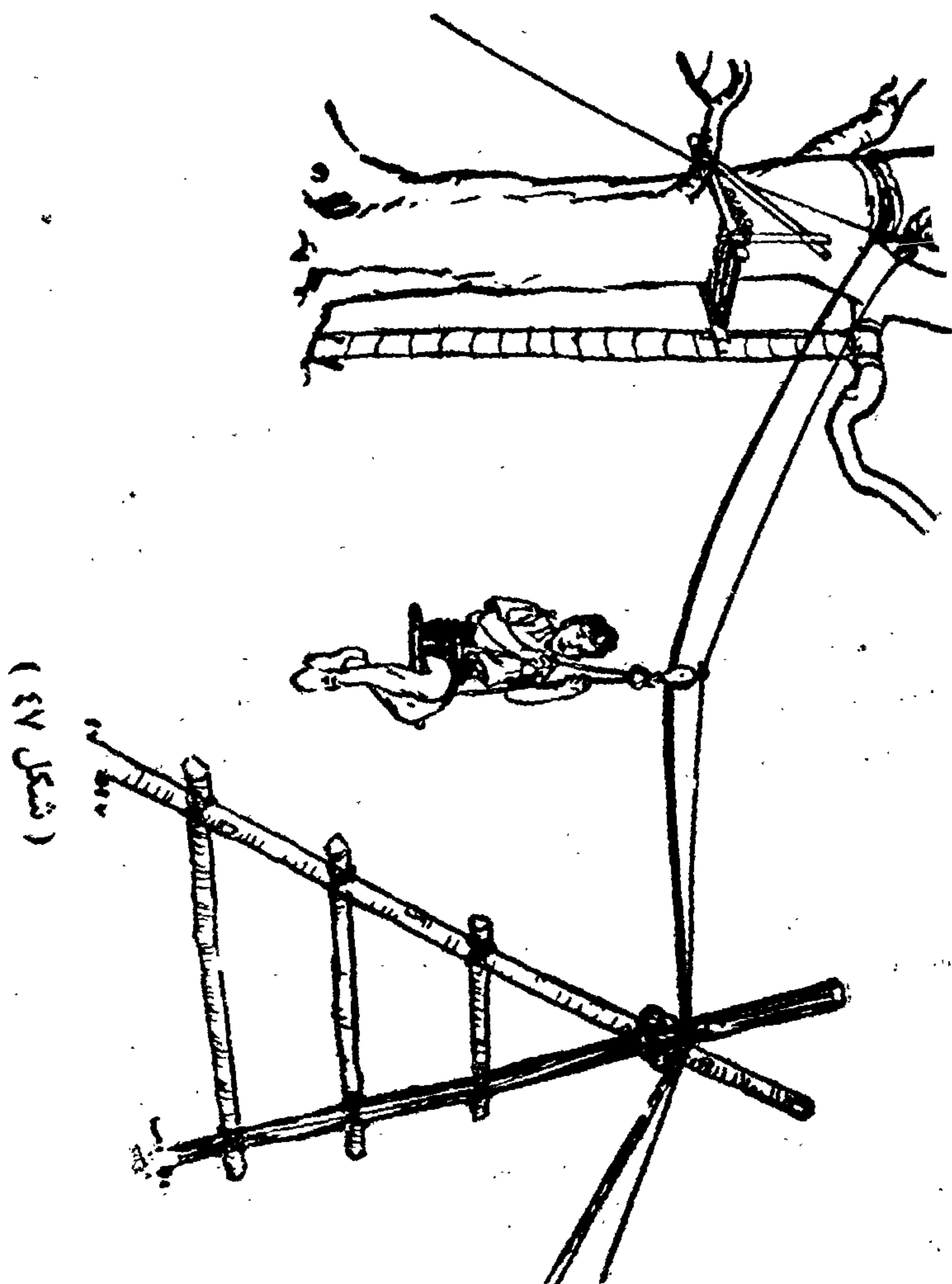
يعتبر هذا المشروع من أشهر وأحب مشاريع الريادة .  
وكل ما نريده هو عمل كوبرى هوائى صالح للعمل . . ؟ لقد  
رأيت أنواعا من هذا الكوبرى . . بعضها من الممكن استعماله  
والبعض الآخر قد يعمل فى بعض الأحيان . . كما رأيت أنواعا  
جيدة . . صالحة للعمل فى كل وقت .

## ٢ - الأدوات اللازمة :

عرفنا ما يلزمنا من أدوات من القائمة . . ولكن هناك شيء  
واحد ضرورى . . ألا وهو شجرة مناسبة . . لامشاحة فى  
أنه من الممكن عمل أى شيء كان يحل محل الشجرة . . اذا  
كانت لدينا الإمكانيات والوقت وقوة الابتكار . . ولكننا فى  
أعمال الكشف . . دائما ينقصنا واحد من هؤلاء الثلاثة . .  
وعلى كل حال فنحن فى أعمال الريادة . . نتعلم ونتدرب  
على هذه الأعمال . . فلسنا ملزمين بعبور نهر معين . .  
واكنا نتدرب على عبور أى نهر كان ، وعلى ذلك فمن الاوفق  
أن نتخير شجرة ذات أفرع تتجه اتجاهها يناسب غرضنا .

## ٣ - مكان إقامة المشروع :

أجبنا على هذا السؤال تقريبا فى الفقرة السابقة . ولكن  
من الواضح ان المر الذى سيكون فيه جبل الكوبرى لا بد  
وأن يكون خاليا من كل العقبات . . حقيقة قد يكون من المثير  
أن تنزلق على جبل خلال أوراق الشجر واعشاش الطيور . .  
كما نرى طرزان فى الافلام السينمائية . . ولكن فى هذا ضرر  
أكيد على وجهك وعينيك .



( شکل ۴۷ )

#### ٤ - الوقت اللازم :

لاول وهلة ، يبدو لنا هذا المشروع بسيطا لن يحتاج الى وقت طويل لانجازه .. ولكنه ليس في حقيقته كذلك .. وواحد من اسباب صعوبته انه يتعين علينا أن ننفذ بعضا منه ونحس على قمة الشجرة ومهما أوتينا من المرات والحنكة .. فاننا نستغرق وقتا أطول لربط عقدة أو احكام دورة ونحن على ارتفاع ستة امتار من سطح الارض مما لو كان ذلك على سطح الارض .

وعلى ذلك فقد يستغرق عمل هذا الكوبرى ساعة ونصف ساعة .. وفي بعض الاحيان ساعتين .. بل واحيانا ساعتين ونصف .

ولا بد لي من أن انبه القادة الى الحقيقة التي لا بد وان تكون واضحة للجميع .. ولكنها لا تعطى العناية الكافية .. الا وهي انه كلما ارتفعنا عن سطح الارض .. كلما زاد الخطر وكلما كان من الواجب الحرس على أن تكون جميع العقدة والدورات متينة صحيحة مائة في المائة .

ففي مشروعنا الاول .. كوبرى الفدائي الذي يرتفع مترا او بعض متر عن سطح الارض .. ماذا يحدث لو وقع الفتى من على الحبل .. سوف تبطل ملايسه .. وقد تجرح ركبته من حجر في قاع المجرى .. اما هنا .. ونحن على ارتفاع ستة امتار من سطح الارض .. فلو وقع الفتى بسبب عدم حبك خطاف البكرة أو غير ذلك فمعنى ذلك كسر الساق أو الذراع .. وقد يحدث ما هو اسوأ من ذلك .. ارتفاع في المخ .. أو كسر في العمود الفقري .

لاجدال في أن مشروعات الريادة ، جميعها وبدون استثناء ،  
خالية من الاخطار اذا ما احسن انشائها واعتنى بدقتها ..  
ولكن هناك اخطار وأخطار اذا أهملنا فيها ، ولم نلتفت لما  
يبدو لنا كأن لا أهمية له .

وعلى ذلك .. فلتكن القاعدة العامة التي تحكم جميع  
اعمالنا .. لناخذ من الوقت ما نحتاج وزيادة كلما ارتفعنا  
عن الارض .. حتى لا نهمل .. بل حتى ندقق في جميع  
مراحل المشروع .

#### ٥ - توزيع العمل :

يمكن تقسيم المشروع الى خمسة اجزاء :

##### ١ - المقص :

##### ٢ - حبال التثبيت :

وهي غير ظاهرة في الرسم . ويمكن استعمال المروحة  
الاسبانية أو البكرات لشد حبال التثبيت ولقد ضمنت  
أدوات المشروع ما يلزمك من بكرات .

ولا يخفى عليك أن شد الحبل الرئيسى للكوبرى في غاية  
الأهمية حيث ستجد أنه سيرتخى مع الاستعمال .

##### ٣ - تثبيت الحبل الرئيسى في الشجرة وعمل الافريز .

##### ٤ - تجهيز الكرسي :

## ٥ - سلم الجبال

من هذا ترى أن هناك خمسة مجموعات من الاعمال ..  
يحتاج كل منها إلى كشافين على الأقل .

وعلى ذلك فهذا المشروع صالح لان تعمل فيه طليعتان ..  
ولو أنه من الممكن ان تنفذه طليعة واحدة .. ولكن هناك من  
الاعمال ما يشغل اثني عشر كشافا على الأقل .. ويمكن  
للعريفين ان يشرفا على العمل واختبار متانة الكوبرى .

## ٦ - طريقة العمل :

### ١ - الجبل الرئيسى :

يجب أن تعين النقطة التى يجب ان يبدأ منها عبور  
مجرى الماء .. كما عليك ان تعين المحطة النهائية .. من  
السهل اختيار محطة الوصول .. ولكن نقطة الابتداء تحتاج  
الى مزيد من العناية والحرص فى اختيارها .. ذكرت لك  
فيما سبق اخطار مرور الجبل الرئيسى فيما بين اغصان  
الاشجار المتشابكة .. وعلى ذلك فقد يستدعى الامر  
تشذيب بعض الاشجار أو ربط اغصانها بعيدا عن الممر الذى  
يمتد فيه الجبل الرئيسى ..

فى أعمال الريادة مرح وبهجة .. وعلينا الان نحرّم من هذه  
المتع ذلك الفتى الصغير فى الطليعة .. الضعيف البنية ..  
يجب ان يشعر بما فى أعمال الكشافة من لهو وابتهاج ..  
لهذا يجب ان يصل سلم الجبال الى الارض وليس بعيدا  
عنها بأكثر من متر كما رأيت فى كثير من الاحوال .. لن  
يستطيع فتانا الصغير تسلق هذا السلم فيشعر بحسرة

## مذڪرات

وهوان .. وهذا يجب ألا يحدث .. وبالمثل .. عليك ان  
تقيم الافريز على مكان مناسب من الشجرة بحيث يسهل  
الانتقال منه الى الكرسي دون خوف أو تردد .. لا تخجل  
فتانا .. بل شجعه دئما على الاندماج فى العابنا ومرحنا ..  
وبهذه المناسبة .. ان الافريز الواضح فى الرسم يلوح لى غير  
مأمون الجانب .. ولست ادرى الطريقة التى ثبت بها على  
الشجرة .. وعليك أنت ان تجيد بناء افريزك بحيث لا يقع  
بمن عليه ..

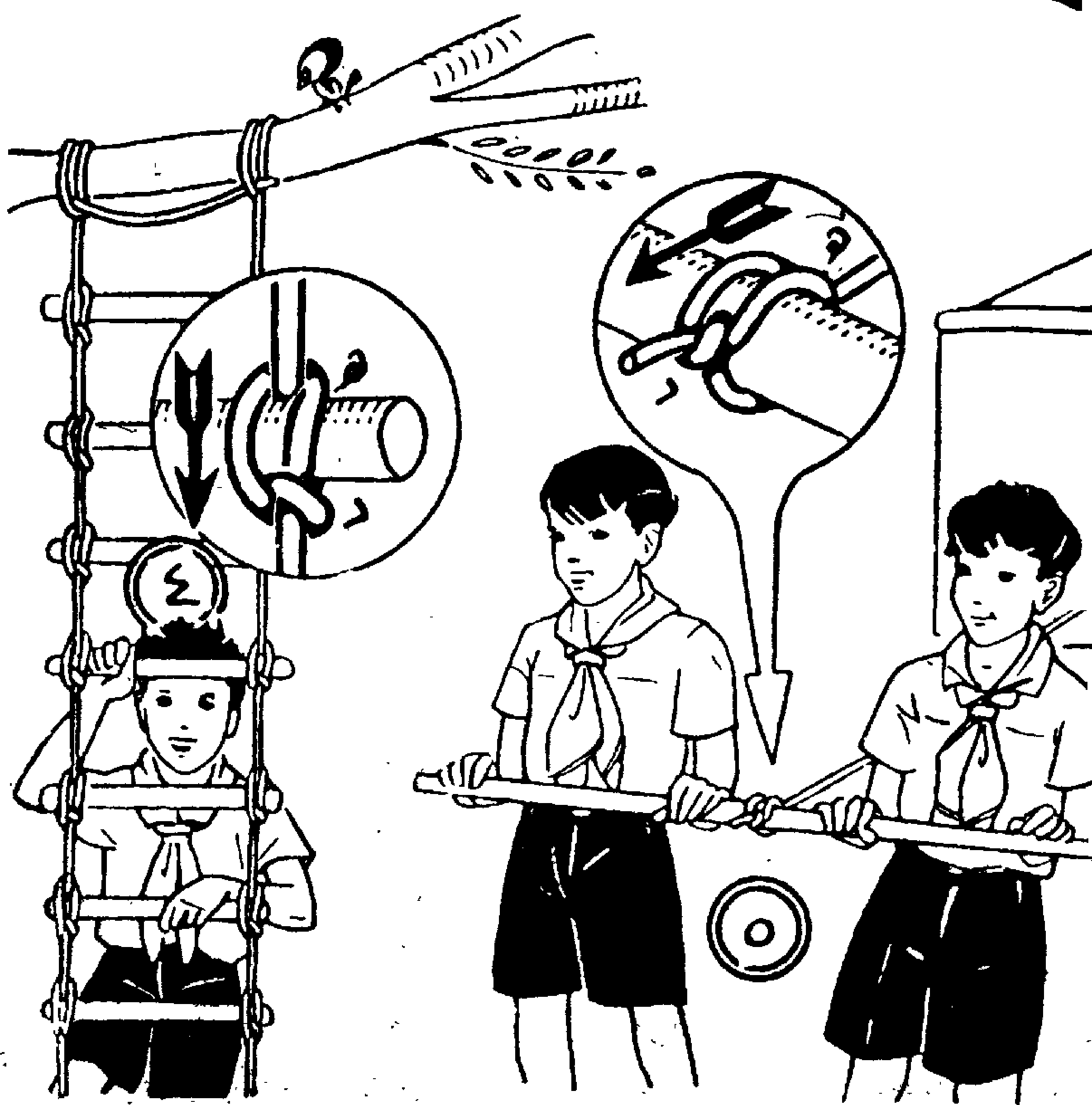
ب - السلم : لاحظ أنه مثبت جيدا فى الأرض .. إذ من  
المزعج حقا ان تصعد الى منتصف السلم ثم تتأرجح فى  
الهواء مثل بندول الساعة .. فلا تستطيع النزول .. ولا  
تستطيع الصعود ...

بديهي يمكنك الاستغناء عن السلم .. بربط حبل فى  
الشجرة لتسلق عليه .. ولكن هذا لن يكون فى مقدور فتانا  
الصغير .. وبرامج الكشافة وتدريباتها لم توضع للاقوياء ،  
بل للفتية المتوسطة القدرة .. تذكر هذا جيدا فى كل  
مشروعاتك .. تدرج مع الفتية ولا تظهرهم بمظهر العاجزين  
فليس هذا من تربية قدراتهم فى شىء .. وشكل ٤٨ يذكر  
بطريقة عمل السلم ..

### ج - محطة الوصول :

يجب أن تهيبء طريقة للنزول بها من على الحبل الرئيسى  
وفى الرسم بينا طريقة لذلك بوضع عوارض على ساقى المقص  
والا فالنتيجة أن يبقى فتانا مدة طويلة .. معلق فى الهواء  
يحاول النزول .. ولا يستطيع ..





( شكل ٤٨ )

## د - الفرملة :

لا بد لنا أن نعد طريقة لايقاف أو تهدئة سرعة الانحدار الكرسى .. والا فانك ستصطدم صدمة عنيفة بالمقص .. وقد يؤدي ذلك الى اصابات بالغة الخطورة ..

وهناك طريقتان لذلك .. أسهلهما ألا تجعل الحبل الرئيسى مشدودا جيدا .. وعلى ذلك ستجد أنه عندما يصل الكرسى قريبا من المقص فان وزنه مع راكبه سيثنى الحبل نوعا ما فتهدأ سرعة الانحدار الى حد كبير ..

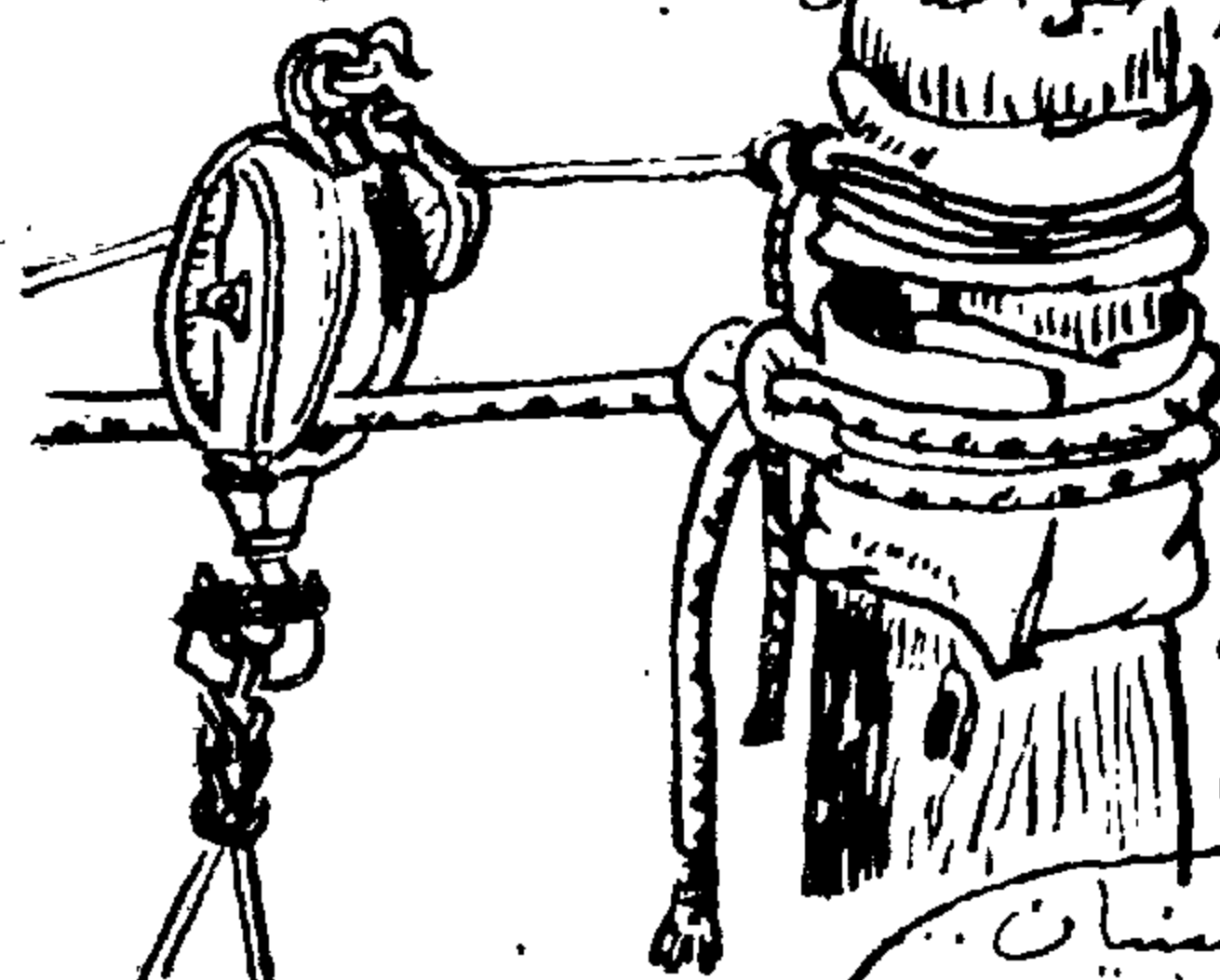
أما الطريقة الثانية .. فانها أضمن من السابقة .. ولو أنها تستدعى مزيدا من العمل .. وهذا أفضل من كسر يصيب الجبهة أو الانف أو العمود الفقرى .

إذا ما أنعمت النظر فى شكل ٤٩ رقم ١ لوجدت اننا قد ثبتنا الى عروة البكرة الرئيسية بكرة مماثلة أصغر مقاسا .. وتجرى بوليصة هذه البكرة على حبل خاص ثبت فوق أعلى نقطة على الشجرة يصل اليها الحبل الرئيسى .. ويبلغ طول هذا الحبل الاضافى مرة ونصف مرة طول الحبل الرئيسى .

ولاستعمال هذه الطريقة .. يجب أن يقف شخص يعتمد عليه ، متين البنيان عند محطة الوصول .. وكما ترى فى شكل ٤٩ رقم ٢ فان هذا الشخص حالمسا يرى ان الوقت مناسب لايقاف انحدار الكرسى ، فانه يتحرك الى ناحية او اخرى خطوتين أو ثلاث .. والغرض من حركته هذه ان يميل بالحبل الذى يمسكه بزاوية على اتجاه انحدار الكرسى.

# الكوبرى السرواني

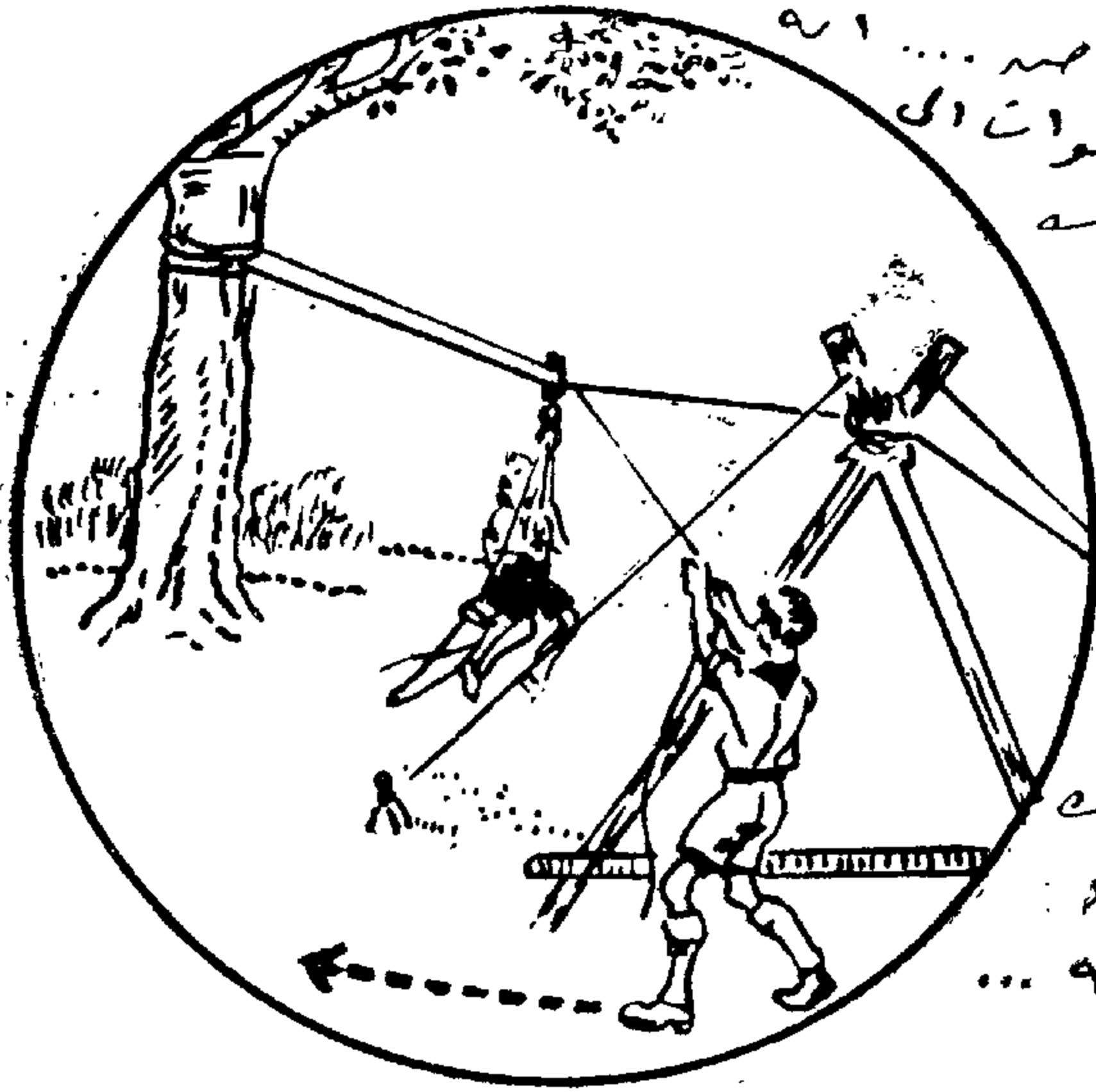
منه نفاطر الكوبرى السرواني عدم وجود فرملة ... لا خطر وجود العجلة  
الصغيرة الثانية ... انه بل حبل احبال في مثبت في احدى نقطة يصلح الحبل



الاحبال  
رطوبه مرة ونصف  
طول الحبل ① الاحبال  
الكوبرى ...

من الناحية الثانية  
من الكوبرى ... عند الحبل

تقف كشاف صفيه البنيان  
وعمله هو انه يوقف حرة  
العمل الكوبرى ... انه  
أر في الحرة ... انه  
تظهر عن خطوات الى  
جانب ... ريد له  
تأثيره هناك  
زاوية بين  
الحبل الحبال  
الحبل الحبال ②  
ركبة ... على  
الراكب انه  
يكو ... منظر الينة  
الحركة ... وال  
فقد ترائنه ...



ولقد اتضح بالتجربة ان هذه طريقة أكيدة في إيقاف حركة الكرسى .. ولا بد للراكب من ان يمسك نفسه جيدا .. والا فان الوقوف المفاجيء قد يلقيه على الارض من هذا الارتفاع الشاهق .

لقد بين لك شكل ٤٧ طريقة للصعود على الشجرة بسلم من الحبال حيث تجد أفريزا تقف عليه ثم تنتقل منه الى الكرسى .. وهذه طريقة لاشك في جودتها .

الا أن عيبها أنها تستلزم أدوات كثيرة وتستغرق وقتا طويلا في إعدادها ...

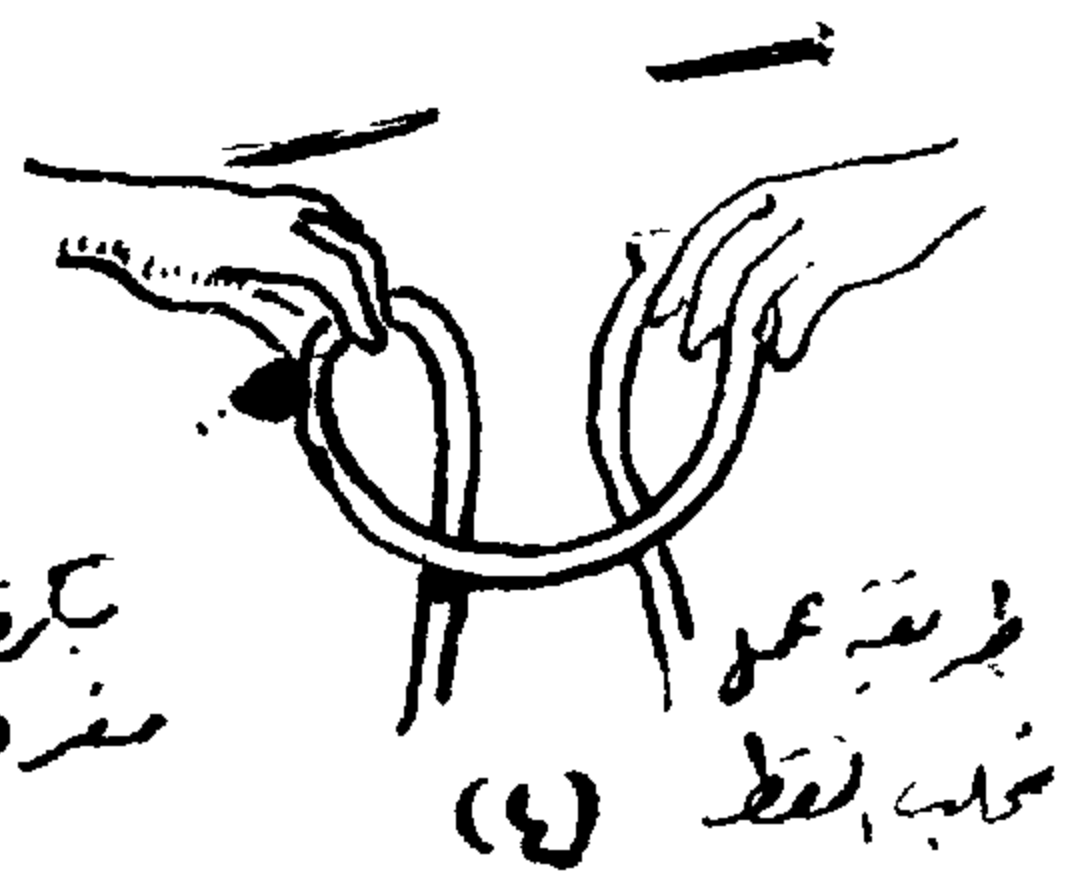
وفي شكل ٤٩ رقم ٣ تجد طريقة أخرى لاستعمال كرسى الكوبرى الهوائى .. وهى تعتمد على جهاز بكرى لرفع الكرسى الى أعلا بعد الجلوس عليه .. ومما يلاحظ أننا نستعمل جهازا بكريا ثلاثيا متنقلا .. أى أنه مكون من بكرتين لكل منهما خطاف .. احدهما مزدوجة تعلق في خطاف بكره الجبل الرئيسى الأساسية .. اما الاخرى فمفردة ويشبك خطافها في حبال الكرسى .. ولن تكون في حاجة الى لفت نظر من يستعمل هذه الطريقة الى ان يستمر قابضا على حبل الجهاز البكرى بقوة ... والا هبط به الكرسى !!

أما شكل ٤٩ رقم ٤ فيوضح لك طريقة عمل ربطة مخلب القط .. ولا شك انها أجمل طريقة لربط الكرسى بخطاف الجهاز البكرى ..

لا جدال في أن هذه الطريقة أوقع في نفس الفتية من طريقة السلم والأفريز .. كما أنها تتيح لعدد كبير من الفتية

→ مکة ثانیة

→ الجرار الکبری  
لحفظ درمع کرشی  
الکوبری الیهوائی



→ مکة  
مفرد



الکوبری الیهوائی

→ رلیة  
السمالة

استعمال الكوبرى .. حيث أننا نستطيع ارجاع الكرسى الى محطة القيام بسرعة وسهولة .

### د - الكرسى :

اذا انعمت النظر مرة ثانية فى شكل ٤٩ رقم ٣ .. فلقد يتضح لك أننا عملنا ربطة سقالة فى كل من طرفى اللوح الخشبى ثم ربط الحبل بخطاف الجهاز البكرى بربطة مخلب القط ... ولكن تذكر ان احسن طريقة لعمل الكرسى هى باستعمال حبل واحد .. وعليك ان تتدرب على ذلك .. لا تنسى حبك خطافى الجهاز البكرى !!

### وختاماً ... لا تنسى ...

١ - لا تنسى خطر انقلاب المقص الى ناحية الشجرة ... وذلك عندما يقع ثقل الكرسى بمن عليه على الحبل الرئيسى ولذلك لا تهمل ميل المقص .. فى عكس اتجاه الشجرة ..

٢ - لا تنسى ان تكسو جذع الشجرة بقطع من الخيش . فذلك يحمى حبالك .. ويحمى الشجرة فى الوقت نفسه .

٣ - لا تنسى ربط الحبال الموجهة فى قمة بكرة الحبل الرئيسى فى الكوبرى الهوائى العادى « شكل ٤٧ » .. وبذلك يتسنى لك ارجاع الكرسى الى محطة القيام .

٤ - لا تنسى تشحيم بكراتك .. والا اصبح دوران البوليصة مستحيلاً ...

ولضمان نجاح هذا المشروع نجاحا كاملا .. يجدر بك  
اختيار مكان فسيح لاقامته .. فلقد رأيت في احدى المرات  
كوبريا هوائية طوله لا يقل عن خمسين مترا ويرتفع عن  
الارض بما لا يقل عن عشرين مترا .. لا تبدأ بهذا الطول ..  
ولا بهذا الارتفاع .. ابدأ بكوبرى متوسط الطول .. ثم  
تدرج في الارتفاع به عن سطح الارض .. ثم في زيادة طوله .

تذكر أن الجبل الرئيسى فى هذا المشروع يقع تحت قوة  
شد هائلة .. ولهذا يجب عليك فحصه قبل الاستعمال ..

وبعد كل مرة تستعمله فيها ..

وأتمنى لك حظا سعيدا ..

## مذکرات



## الفصل الثانى عشر

المشروع رقم ٧ : رافعة تدور حول شجرة

الادوات المطلوبة :

الحبال : عدد

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| ١ | ٢ بوصة من ٢٠ الى ٣٥ مترا      |
| ١ | ٢ بوصة ١٧ مترا                |
| ٢ | بوصة حبال موجهة حوالى ٢٠ مترا |

الاعمدة :

- |   |                     |
|---|---------------------|
| ٢ | من ٤ الى ٥ متر      |
| ٢ | من متر الى مترين .. |

الاورتاد :

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| ٢ | للحبال الموجهة وما الى ذلك . |
|---|------------------------------|

حبال الدورات :

- |   |         |
|---|---------|
| ٧ | ٥ متر   |
| ٣ | ٧ متر . |

## البكر :

٢ بكرة مزدوجة

٣ بكرة مفردة .

## متنوعات :

قطعة خيش لحماية الشجرة

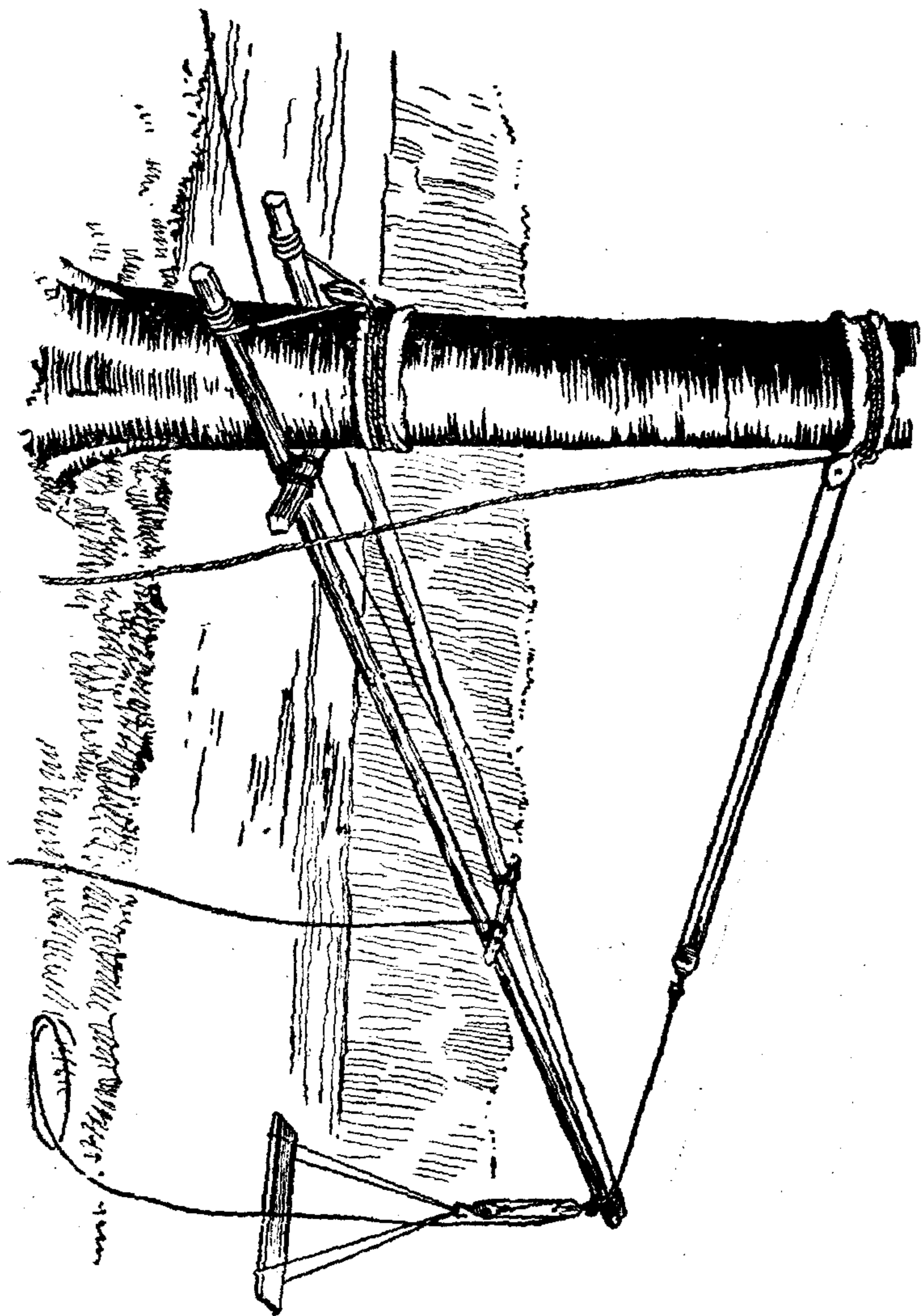
لوح خشب للكرسى .

حبل رفيع أو دوبارة لحبك الخطاف .

فى هذا المشروع عدد من الاجزاء المتحركة ومعنى هذا ،  
دون الدخول فى التفصيلات ، زيادة فى الاحتكاك .. وعلى  
ذلك فلا بد وان تكون العقد والدورات أكثر دقة واحكاما منها  
فى المشروعات الثابتة التى لا تتحرك اجزاؤها .

والرافعة التى تراها فى شكل ٥ هـ تتحرك حول جذع  
شجرة .. فلعلك تتذكر ما سبق ان ذكرته لك عن استعمال  
الاشجار فى أعمال الريادة .. وأعنى بذلك تجنبك للاشجار  
الذاوية أو الميتة .. اللهم الا اذا كانت الشجرة الميتة ...  
شجرة لبخ .. كما يجب ان تتجنب اشجار الصيفساف  
المشدوخة الجذع .. وبديهى أن تتجنب أيضا الاشجار التى  
يجذوعها مرض ظاهر أو خفى مما يوهن من قوتها . نتيجة  
لاحتمال تجوف نخاعها مما يجعلها هشة قابلة للكسر بسرعة .

( شکل ۵۰ )



## ١ - الغرض من المشروع :

اقامة رافعة تتحرك حول محور متخذ من جذع شجرة ..  
بغرض نقل كشاف أو غير ذلك من على الشاطئ الى طوف  
أو قرب في مجرى مائى .

## ٢ - الادوات المطلوبة :

سردت لك الادوات المطلوبة فى القائمة كالمعتاد . لا شك  
أن استعمال كل هذا العدد من البكرات فى مشروع واحد من  
الامثلة النادرة فى مشروعات الريادة .. ولكنى اعتقد انه فى  
امكانك الحصول عليها من محال بيع المخلفات بأثمان معقولة  
واذا حصلت عليها ستجد أن لها عددا لا يحصى من الفوائد .

## ٣ - مكان اقامة المشروع :

من السهل اختيار الموقع الملائم .. ولكن لا تهمل معاينته  
قبل القيام بتنفيذ المشروع .

## ٤ - الوقت اللازم :

تحتاج طليعة مكونة من ستة كشافين الى ساعة كاملة  
لتنفيذ هذا المشروع .

## ٥ - توزيع العمل :

يوزع العريف العمل فى مشاريع الريادة هو المهندس القائم  
بالعملية .. وهو رئيس العمال ...

## ٦ - طريقة العمل :

أول ما يجب عمله تثبيت قطعتي الخيش في مكانهما من الشجرة .. وسيسعد زميلي القائد من الاقليم السوري عندما يستعمل عصا الكشاف في الاستعمال رقم ٥٨ ... . . . . .  
ويستخدمها في حمل كشاف الى ارتفاع يمكنه من تثبيت قطعة الخيش العليا بقطعة من الدوبارة أو الحبال الرفيعة وعليه أن يشب فوق قطعة الخيش قايشا من الحبال لادخال خطاف البكرة فيه .

وفي هذه الاثناء ، يجهز أحد الكشافين الكرسي مستعملا ربطة السقالة عند كل من طرفي اللوح الخشبي .

كذلك يعد كشافان ذراع الرافعة .. فيربطان القائمين عند قمتهما بدورة مقصية بعد وضع قطعة من الخشب بينهما .. اما العارضتان الظاهرتان في الرسم فيجب تثبيتهما بدورات مربعة .

في هذه الاثناء .. يعد كشافان الجهازين البكرين .. واحد للكرسي والآخر لرفع ذراع الرافعة .

وبمجرد الانتهاء من تركيب ذراع الرافعة .. ادخل خطاف البكرة المزدوجة في أحد الجهازين في القايش العلوي بالشجرة ... ثم ثبت البكرة المفردة في هذا الجهاز في قمة ذراع الرافعة عند الدورة المقصية .. وطبعي ستم كل هذه الاعمال وذراع الرافعة على الشاطئ وليس معلقا فوق الماء ؟

كذلك يثبت الجهاز البكرى الخاص بالكبرى بمثل الطريقة التى ثبتنا به كرسى الكوبرى الهوائى .. فى المشروع السابق وبذلك يستطيع الجالس على «الكبرى» أن يرفع نفسه بنفسه وبذلك يجذب حبل الجهاز البكرى .. كما يستطيع انزال نفسه فى القارب فى الوقت المناسب بارخاء ذلك الحبل .

ويمكن تثبيت قاعدة ذراع الرافعة بالطريقة المبينة فى الرسم . كما يمكنك الاستغناء عن البكرة باستعمال قطعة من الحبال السمكية .. وثمة طريقة ثالثة وذلك بأن تثبت فى قائمى ذراع الرافعة عارضة ثالثة خلف جذع الشجرة .. ثم تدق فى الأرض خلف هذه العارضة وفى موازاة جذع الشجرة قائما قصيرا .. قد تبدو هذه الطريقة مثالية .. فإذا ما أردت تطبيقها عمليا ستجد أن وضع قائم فى الأرض بجوار الشجرة عملية صعبة وقد تكون متعذرة لوجود جذور تمنع غرس القائم فى الأرض .

وأخيرا ثبت الحبال الموجهة فى منتصف ذراع الرافعة ..

وختاما ، على عريف الطليعة ان يتم على كل شيء .. فاحصا الدورات موجهها عناية خاصة لحبك الخطافات .. وبهذه المناسبة هناك خطأ فى الرسم .. حيث لم تحبك الخطافات .. فهل لا حظته ؟ .. اختبر المشروع باستعماله على الشاطئ قبل المجازفة باستعماله على النهر .

ومن الطريقة التى بنى بها هذا المشروع نستطيع ان نستنتج ان هذه الرافعة تتحرك فى ثلاثة اتجاهات مختلفة .. فالجهاز البكرى المثبت فى قمة ذراعها يرفعها ويخفضها فى

اتجاه رأسى .. كذلك نستطيع بشد الحبال المثبتة فى  
منتصف الذراع تحريكه فى مستوى أفقى .. أما الجهاز  
البكرى المثبت فى الكرسي فوظيفته هى خفض أو رفع الكرسي

يسهل تنفيذ هذا المشروع ...

وهو خطوة نحو مشروعنا التالى .. وفيه نستغنى عن  
الشجرة .

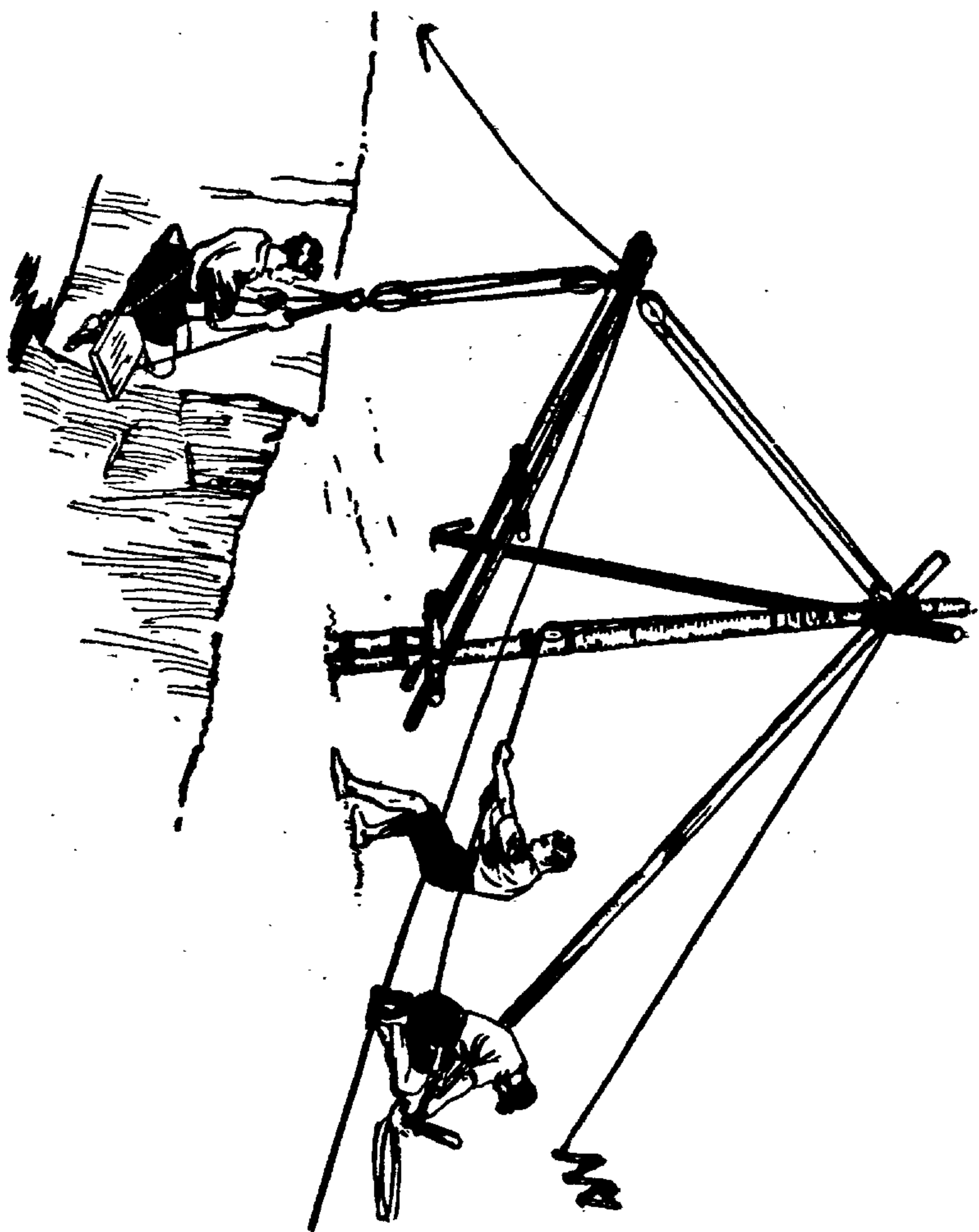
## الفصل الثالث عشر

### المشروع رقم ٨ : الرافعة المتحركة

هذا المشروع هو الخطوة المنطقية التي تلي مشروعنا السابق . وليس هناك أى داع لشرحه عن طريق اجابة الاسئلة المعتادة .. فليس هناك فى الواقع غير نقطتين يختلف فيهما عن المشروع السابق . **الاولى** اننا نستبدل بالشجرة قائما مفروسا فى الارض .. ولا بد ان يكون هذا القائم مشتا جيدا . واهذا يجب ان تشمل قائمة ادواتك قائما خاصا يصلح لهذا الغرض .. كما يجب ان تشمل هذه القائمة ما يحتاجه تثبيت هذا القائم من اوتاد وحبال مثبتة ... وقائمين ساندين له من الخلف لتحمل بعض الضغط الذى لا بد وان يقع على القائم الرأسى .. كذلك نحتاج لتثبيت هذين القائمين الساندين ببعض الاوتاد . ( شكل ٥١ ) **والثانية** : هى رفع قاعدة ذراع الرافعة عن الارض : يمكننا استعمال الطريقة التى استعملناها فى المشروع السابق .. أى باستعمال بكرة .. كما نستطيع تنفيذها كما فى شكل ٥١ بفرس قائم قصير فى الارض امام القائم الرأسى الرئيسى .. وكلا الطريقتين سليم .. وبحسن بك استعمال الطريقتين حتى يكون هناك بعض التحويل فى مشروعاتك .

وفى مثل هذه المشروعات .. حيث يكون هناك حركة .. بما تستتبعه من زيادة الاحتكاك بين اجزاء المشروع .. يجب ان نعين فتى نابها من الطليعة .. وليكن مساعدا





( شکل ۵۱ )

العريف .. ملاحظة الدورات والافات حتى لا يتخلخل وتد  
أو دورة .. فيؤدى ذلك الى حوادث نحن فى غنى عنها .

وختاما .. أرجو أن تختار الموقع الذى تنشئ على حافته  
هذه الرافعة بحيث يكون مجرى الماء بعيدا عن مستوى  
الشاطئ حتى يشعر من يستعمل هذه الرافعة بفائدة المشروع  
وفائدة رفع الكرسى وخفضه .. وان اعوزك مجرى الماء ..  
فلتنتخب حافة هضبة أو مرتفع من الارض ..

هذا مشروع طيب لشغل طليعة فى أعمال الريادة ...  
فستجد اربعة أو خمسة كشافين على الاقل فى عمل مستمر ..  
على الطليعة ان تعمل كوحدة .. والا فان من يجلس على  
الكرسى سيمر بوقت عصيب .

عليك ان تحول هذا المشروع .. اصف اليه بعض الزيادات  
ضمنه بعض مشروعات الريادة الكبرى .

فمثلا تستطيع شغل طليعتين احدهما فى بناء طوف ..  
والاخرى فى بناء الرافعة .. وستجد أنه يصعب الهبوط على  
الطوف اذا كان الماء يجرى فى التربة بسرعة .. أو اذا لم  
يضبط الفتية توقيت العملية .

## مذكرات

# محتويات الكتاب

الموضوع	الصفحة
المقدمة	٣
الادوات	٥
بناء المشروع	١٢
أمين المخزن	٢١
العقيد والدورات	٢٨
الخطافات واوتاد التثبيت وشد الحبال	٥٠
كوبرى الفدائي	٧٤
جبل ومصعد	٨١
معبر بسيط	٨٩
ناقلة الكشاف	٩٦
انرافعة العالية	١٠٤
الكوبرى الهوائي	١١٠
رافعة تدور حول شجرة	١٢٧
انرافعة المتحركة	١٣٤

## مذكرات

مطابع جريدة الصباح بالقاهرة  
٤ شارع محمد سعيد . الداخلية سابقا .  
تلفون ٢٠٠٨٦ - ٢٥٤٣٤



## مطبوعات جمعية فتيان الكشافة

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| ١٩ - هواية جمع الحشرات                        | ١ - المراهقة                   |
| ٢٠ - ارشادات في المرور                        | ٢ - قراءة ورسم الخرائط         |
| ٢١ - فن التمرريض                              | ٣ - الكشف المتقدم              |
| ٢٢ - رسام خرائط                               | ٤ - الرسالة الأولى في الاسعاف  |
| ٢٣ - اقتفاء الاثر                             | ٥ - الرسالة الثانية في الاشارة |
| ٢٤ - طباخ ماهر                                | ٦ - صور من سلوك الفتية         |
| ٢٥ - المخيم                                   |                                |
| ٢٦ - المكتشف                                  | ٧ - أسس المعسكرات والتغذية     |
| ٢٧ - الهوايات الكشفية                         | ٨ - أنت القائد                 |
| ٢٨ - دليل المسعف                              | ٩ - اجتماعات الطليعة           |
| ٢٩ - مشروعات الريادة ٣ أجزاء                  | ١٠ - مخيم الطليعة              |
|   | ١١ - الألعاب الكشفية والسمر    |
|   |                                |
| ٣٠ - لائحة الاحكام التفصيلية<br>لنظام الكشافة | ١٢ - الكشف المبتدئ             |
| ٣١ - اللائحة المالية                          | ١٣ - الكشف الثانى              |
| ٣٢ - القانون الاساسى للكشافة                  | ١٤ - الكشف الاول               |
| ٣٣ - الملابس الكشفية                          | ١٥ - العقد الكشفية             |
| ٣٤ - رسالة الكشف للآباء                       | ١٦ - الاسعافات الأولية         |
| ٣٥ - رسالة الاشبال للآباء                     | ١٧ - الطيور المصرية            |
|   | ١٨ - أشجار مصر الخشبية         |